

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Studie zástavby rozvojové plochy v Ostravě-Zábřehu
Study of the Developing Area in Ostrava-Zábřeh

Student:

Bc. Václav Halfar

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Jiří Kalvach

Ostrava 2011

Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením Ing. Jiřího Kalvacha a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne

.....

Podpis studenta

Prohlašuji, že

- byl jsem seznámen s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že VŠB-TUO má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3 zákona č.121/2000 Sb.)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce.
- souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č.111/1987 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě.....

.....

Podpis studenta

Anotace diplomové práce

Václav Halfar, studie zástavby rozvojové plochy v Ostravě Zábřehu, variantní řešení, Vysoká škola Báňská – Technická univerzita Ostrava, fakulta stavební, Katedra městského inženýrství, Ostrava, 2011, 50 stran, Diplomová práce, Vedoucí diplomové práce Ing. Jiří Kalvach.

Cílem diplomové práce je navrhnout využití rozvojové plochy ve vymezené lokalitě Ostravě-Zábřehu v městském obvodu Ostrava-Jih. Návrh obsahuje urbanistické řešení, včetně technické infrastruktury, dopravního napojení, odstavných ploch, návrh zeleně, řešení odpadového hospodářství pro cca 15 bytových domů včetně občanské vybavenosti. Za tímto účelem byl zjištěn stav lokality, limity území a další nezbytné informace na základě shromážděných poznatků o území a potřebách území. Dokumentace je zpracována v rozsahu územní studie. Součástí diplomové práce je textová dokumentace a příslušné výkresy včetně dispozičního řešení jednoho objektu zájmového území.

The Thesis Annotation

Václav Halfar, study of the developing area in Ostrava-Zábřeh, Faculty of Civil Engineering VŠB - Technical University of Ostrava, 2011, 50 pages, thesis, head: Ing. Jiří Kalvach.

The goal of this thesis is to propose a land use in the defined locality Ostrava-Zabřeh in an urban area Ostrava-Jih. The proposal includes urban solutions, including technical infrastructure, transport links, lay-by areas, design green and waste management for approximately 15 block of flats including amenities. For this purpose, was found state of these localities, the limits and other necessary information based on the collected knowledge of the territory and the needs of the village. Documentation has been prepared within the scope of territorial studies. As part of the work is a the text documentation and all relevant drawings, including the layout of a building area of interest

Zadání diplomové práce

Bc. Václav Halfar

Student:

N3607 Stavební inženýrství

Studijní program:

3607T013 Městské stavitelství a inženýrství

Studijní obor:

Studie zástavby rozvojové plochy v Ostravě-Zábřehu
Study of the Developing Area in Ostrava-Zábřeh

Téma:

Zásady pro vypracování:

Předmětem práce je urbanistický návrh zástavby určené lokality formou hromadného bydlení do hladiny 5-ti NP, vč. potřebné občanské vybavenosti, využití veřejného prostranství a parkových i odstavných ploch, posouzení hlavních tras a vliv ochranných pásem sítí TI. V návrhu zohlednit návaznost na sousední sídliště, vyřešit účelně vliv hluku z blízké dopravní trasy a tramvajové trati, případně změny tras TI. Propočítat ekonomickou náročnost podle RUSO.

Textová část bude obsahovat:

1. Teoretická východiska navrhování komplexních sídlištních celků včetně vedení tras TI.
2. Popis a analýza vhodnosti určené lokality pro určený druh zástavby z pohledu současné zastavěnosti a využití ploch, existence sítí TI a dopravní problematiky.
3. Úvěst zásady funkčního vedení sítí TI v obytných lokalitách. Posoudit možnost a výhody napojení lokality na centrální kanalizační systém Ostravy.
4. Vyhodnocení ekonomické náročnosti návrhu obou variant řešení.

Grafická část bude obsahovat:

1. Situaci širších vztahů se současným stavením hlavních sítí TI.
 2. Zastavovací studii lokality ve vhodném měřítku.
 3. Schéma řešení stávajících i případně nových sítí TI vč. dalších opatření proti negativním vlivům okolí.
 4. Vypracovat výkres detailu řešení vybrané stavební konstrukce nebo profilu území vč. vedení tras sítí TI.
- rozsah a náplň jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování diplomové práce

Rozsah textové části:

- min. 45 stran textu včetně obrázků a tabulek dle Směrnice děkana FAST č. 7/2010

Seznam doporučené odborné literatury:

1. Plos, Štěpán a kol.: Praktická příručka "Plánování území a projektování staveb, Verlag Dashöfer Praha, 2000
2. Stavební zákon č. 183/2006 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky.
3. Vlček M., Puchýř B. a kolektiv: Praktická příručka technických požadavků na výstavbu, Verlag Dashöfer Praha, 2000 s aktualizacemi

4. Urbanistická koncepce a územní plánování – sborník semináře Krnov 2004
5. Urbanistická kompozice - V. Meduna 1982
6. Ateliérová tvorba 1 a 2 : Navrhování zeleně a úprava okolí staveb – Sýkora 2005
7. Urbanismus a územní plánování – Grafické vyjadřování – Janatka 2005
8. Technická infrastruktura měst a sídel – Medek 2005

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

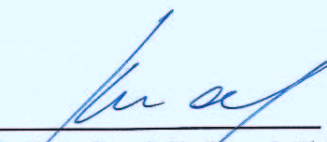
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jiří Kalvach**

Datum zadání: 28.02.2011

Datum odevzdání: 30.11.2011



doc. Ing. František Kuda, CSc.
vedoucí katedry



prof. Ing. Darja Kubečková Skulinová, Ph.D.
děkanka fakulty

1. ÚVOD	1
2. REKAPITULACE VZTAHŮ A TEORETICKÉ PODKLADY PRO ŘEŠENÍ.....	2
2.1 Teoretické poznatky	2
2.2 Historie města Ostravy	9
2.5 Charakteristika městského obvodu Ostrava-Jih	12
2.6 Přírodní podmínky.....	13
2.6.1 Geologická charakteristika	13
2.6.2 Geomorfologická charakteristika	15
2.6.3 Hydrologická charakteristika	15
2.6.4 Vodní nádrže	16
2.6.5 Vodní nádrž Šance	16
2.6.7 Vodní nádrž Kružberk	16
2.6.8 Klimatologická charakteristika	17
2.6.9 Větrné poměry.....	17
2.6.10 Pedologická charakteristika.....	18
2.6.11 Biogeografická charakteristika.....	18
2.7 Doprava	19
2.7.1 Silniční doprava.....	19
2.7.2 Místní komunikace	20
2.7.3 Železniční doprava	20
2.7.4 Statická doprava	21
2.7.5 Hromadná doprava	21
2.7.6 Cyklistická doprava.....	22
2.8 Technická infrastruktura	23
2.8.1 Vodovodní síť	23
2.8.2 Kanalizační síť	24
2.8.3 Zásobování plynem	25

2.8.4 Zásobování elektrickou energií	25
2.9 Bydlení	26
2.10 Občanská vybavenost.....	26
2.11 Koncepce územního systému ekologické stability (USES)	27
2.11.1 Koncepce zeleně a rekreace	27
3. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	29
3.1 Identifikační údaje.....	29
3.2 Podklady.....	29
3.3 Základní údaje o zadání.....	29
3.4 Vymezené území	30
3.5 Širší vztahy.....	31
3.6 Limity v území	32
3.7 Funkční využití.....	32
3.7.1 Vlastnictví pozemků.....	33
4 TECHNICKÁ ZPRÁVA NÁVRHU.....	34
4.1 Návrh urbanistického řešení.....	34
4.5 Dopravní řešení	37
4.5.1 Návrh silniční komunikace a komunikace pro pěší	37
4.5.2 Parkování.....	37
4.6 Zásobování pitnou vodou (pro návrh č. 1)	38
4.6.3 Výpočet potřeby pitné vody	38
4.7 Kanalizace	40
4.7.1 Technické řešení.....	40
4.8 Zásobování elektrickou energií	42
4.9 Zeleň.....	43
4.10 Odpady	44
5 VYHODNOCENÍ EKONOMICKÉ NÁROČNOSTI.....	44

5.1.1	Propočet nákladů na komunikace.....	44
5.1.1.1	Vozidlové komunikace a plochy parkovišť.....	44
5.2.1.2	Pěší komunikace.....	44
5.2.2	Propočet nákladů na inženýrské sítě	45
5.2.3	Vodovod	45
5.2.4	Kanalizace	45
5.2.6	Elektrorozvody	45
5.2.7	Veřejné osvětlení.....	45
5.2.8	Sadové úpravy	46
5.2.4	Celkové náklady	46
6.	ZÁVĚR.....	47
7.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	48
7.1	Knihy.....	48
7.2	Normy a zákony	48
7.3	www stránky	48
8.	SEZNAM TABULEK.....	49
9.	SEZNAM OBRÁZKŮ	49
11.	SEZNAM VÝKRESŮ.....	50

1. ÚVOD

Tématem diplomové práce je urbanistický návrh zástavby území rozvojové plochy v Ostravě – Zábřehu formou hromadného bydlení do hladiny 5-ti NP. Pro území je vypracován dosud platný územní plán z roku 1994 v rámci celého města Ostravy, doplněný o schválené změny a provedené úpravy s platností ke dni 8.12.2010. Městská část Zábřeh leží v nejsevernější části městského obvodu Ostrava-Jih s rozlohou 16,31 km² a 113973 obyvateli. Má dobrou technickou infrastrukturu s výbornou dopravní obslužností. V blízkosti se nachází komplex nákupního a zábavního centra Avion o 150 obchodů. Dále směrem na jih je vodní areál Sareza.

Nevýhodou území studie je komplikovaná dostupnost. V úvahu připadají 2 trasy, jedna z východu směrem od Avionu, druhá ze severu kolem supermarketů Albert a Lidl. Napojení na rychlostní silnice Rudná a Plzeňska není možné z důvodu narušení ochranného protihlukového valu a stávajícímu mostu s vedením teplovodu přes silnici Rudnou. V diplomové práci jsou dále uvedeny poznatky ze studia na vysoké škole, vymezení limit území, funkčního vymezení ploch, různé varianty řešení zástavby, návrh dopravy a technické infrastruktury. Dále je zpracováno vyhodnocení ekonomické náročnosti formou orientačního propočtu podle RUSO. Hlavním cílem této studie je tedy najít optimální využití řešeného území určit části soukromého užívání a veřejného užívání, dodržet zásady oslunění bytových domů, zhodnotit množství občanské vybavenosti. V návrhu je třeba také detailně popsat urbanisticko – inženýrské řešení veřejných uličních prostor včetně návrhu technické infrastruktury a veřejné zeleně. Součástí diplomové práce je dispoziční řešení jednoho vybraného objektu z navržené zástavby. To vše v souladu s normou, s požadavky města a s požadavky územně plánovací dokumentace.

2.REKAPITULACE VZTAHŮ A TEORETICKÉ PODKLADY PRO ŘEŠENÍ

2.1 Teoretické poznatky

Bodová zástavba

Jedná se o solitérní formu, volně stojící na ploše. Kompozice prostoru není možná. často jako dominanta ve městské zástavbě ve spojení s plochými stavebními strukturami. [1]

Bytový dům

Je stavba pro bydlení, ve které převažuje funkce bydlení, a není rodinným domem. [1]

Dopravně zklidněná komunikace

Dopravně zklidněná komunikace je komunikace, ze které je dopravně inženýrským řešením úplně nebo částečně vyloučena průjezdná motorová doprava (obytná ulice musí být pro takovou dopravu neatraktivní) a do které je za určitých podmínek připuštěna buď veškerá cílová nebo jen obslužná, případně zásobovací doprava. [18]

Hranice zástavby

Stavební čára, kterou nelze překročit směrem ven ze staveniště. Směrem dovnitř ji lze posunovat a tvarovat, pokud to není v konkrétním případě omezeno. [19]

Inženýrské sítě

Základní prvek technické infrastruktury (technického vybavení území), který zahrnuje: vedení technického vybavení, vedení technicko - technologického vybavení a dálkovody. Jde o teritoriální rozsáhlé inženýrské stavby liniového typu, zajišťující zásobování vodou, zásobování energiemi, zajišťující telekomunikační obsluhu či další technologickou obsluhu urbanizovaného území (transport, distribuci či sběr médií různého druhu apod.). [19]

Katastrální mapa

Katastrální mapa je polohopisná mapa velkého měřítka (do 1:5000 včetně) s popisem. Zobrazuje všechny nemovitosti a katastrální území, které jsou předmětem katastru nemovitostí. [20]

Katastrální území (katastr)

Technická územní jednotka, kterou tvoří místopisně uzavřený a společně evidovaný soubor nemovitostí. Katastr se zpravidla shoduje s územím obce, která ale může být složena i z několika katastrálních území. [18]

Komunikace

Účelově a hmotně vymezené dopravní spojení určené k pohybu dopravních prostředků, chodců, zvířat, k přemísťování hmot, kapalin, plynů a energií. Podle povahy a druhu se dělí na drážní, pozemní, podpovrchové, podzemní, výškové, letecké, vodní, potrubní...atd. [20]

Komunikace okružní

Komunikace ve tvaru prstence vedoucí po obvodu zastavěného území nebo jeho části. Dopravně odlehčuje vnitroměstské komunikace od tranzitní dopravy. [19]

Komunikace účelová

Pozemní komunikace sloužící ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi, případně k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků. [19]

Klimatické podmínky světových stran

Rozdílné vlastnosti z hlediska přirozeného osvětlení

Sever - bez slunce, chladný, rovnoměrné osvětlení (u nás spojený se směrem větru a deště)

Východ - prosluněný ráno, v létě příjemný, v zimě chladný

Jih - hluboké proslunění v zimě, malé v létě (slunce stojí vysoko)

Západ - hluboké proslunění večer, západní průčelí teplejší než východní (v létě spojeno až s nepříjemným oteplením). [18]

Limity využití území

Limity využití území se stanovují nástroji územního plánování. Tyto limity omezují, vylučují, případně podmiňují umístění staveb a využití území. Nejčastějším důvodem pro stanovování těchto limit jsou hlediska ochrany složek životního prostředí a zachování ekologické stability. [18]

Město

Město představuje centrum, které zabezpečuje vybrané funkce jako správu, vyšší služby, dopravu apod. pro vlastní širší zázemí. Městské prostředí v současné době již nelze tak snadno ohraničit od venkovského. [21]

Městská část

Městská část tvoří část území statutárních měst a města Prahy. Je vymezena v rámci pravomoci uspořádání vnitřních poměrů ve věcech správy příslušející těmto městům. [18]

Místní komunikace

Místní komunikace je veřejně přístupná pozemní komunikace, která slouží převážně místní dopravě na území obce. [19]

Obec

Obec je základním územním samosprávným společenstvím občanů; tvoří územní celek, který je vymezen hranicí území obce. Obec pečuje o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů; při plnění svých úkolů chrání též veřejný zájem vyjádřený v zákonech a jiných právních předpisech. [22]

Obytná plocha

plocha vypočítaná z rozměrů hrubé stavby, započitatelná podlahová plocha jednotlivých místností, které slouží výhradně k bydlení. [19]

Obytná ulice

Ulice se zklidněnou dopravou (komunikace podružného, obslužného významu), jejíž obytný charakter zdůrazňuje stromořadí, nízká zeleň, drobná architektura atd. [19]

Obytná zóna

Pohyb vozidla je v obytné zóně omezen do stavebně vymezených průjezdných prostorů, které mu neumožní jet rychlostí, jež by svými možnými důsledky ohrožovala bezpečnost ostatních uživatelů obytné ulice = kde je stavebními úpravami (šíkanami, zúženími, atd.) zajištěn provoz vozidel omezenou rychlostí. Maximální povolená rychlost v obytných ulicích je 20 km.h⁻¹. [19]

Odstupy budov, vzdálenosti staveb

ve stavebním řádu a stavebním zákoně jsou předepsány minimální vzdálenosti budov a mezi budovami. Vzdálenosti jsou stanoveny v územním, zastavovacím plánu. [18]

Ochranná pásma

Ochranná pásma jsou území daná zákonem nebo vyhlášená územním rozhodnutím, ve kterých se zakazují nebo omezují určité činnosti z důvodů ochrany zájmů společnosti, zejména z hlediska ochrany ovzduší, zájmových území ochrany přírody, ložisek nerostů a báňských staveb, provozu průmyslových a zemědělských podniků, dopravních staveb a inženýrských sítí, vodních toků a zdrojů povrchových a podzemních vod určených pro zásobování pitnou vodou ap.

Jsou to území, v němž se stanoví zvláštní podmínky, jichž je nutno dbát při pořizování územně plánovací dokumentace a dalších dokumentací. Lze zde omezit nebo zakázat určitou činnost, nařídit úpravu stavby či prostoru, pozemku atd. Chráněna může být činnost, zdroj nebo hodnota před negativními vlivy okolí nebo naopak okolí před důsledky činnosti provozované na určitém zdrojovém území. Ochranné pásmo může být vyhlášeno též okolo kulturní památky, souboru či památkové rezervace. Rozhodnutí o ochranném pásmu vydává

stavební úřad. Obec, je-li stavebním úřadem, může dle § 133 SZ vyhlásit obecně závazným předpisem stavební uzávěru nebo chráněné území. [18]

Orientace ke světovým stranám

Umístění stavby na situačním plánu ve vztahu k orientaci, napojení, vzájemnému uspořádání vytváří předpoklady pro vyvážené oslunění během dne. Architektonický návrh má zajistit uspořádání půdorysu tak, aby bylo zajištěno optimální proslunění příslušných místností. [1]

Ovzduší

Kvalita vnějšího ovzduší výrazně ovlivňuje kvalitu bydlení. Ve znečištěném ovzduší není možná výměna nezbytná vzduchu v bytě za čistý vzduch z exteriéru. Nevětrané prostory ohrožují tělesné (somatické) funkce člověka. [19]

Parcela

Parcela je obraz pozemku, který je geometricky a polohově určen, zobrazen svislým průmětem hranic v katastrální mapě a označen parcelním číslem. Jeden stavební pozemek sestává vždy z alespoň jedné parcely. [23]

Pozemek

Přesně vymezená část zemského povrchu (tj. souše), popř. část území, která je předmětem určitých právních vztahů. Pozemek je podle občanského zákoníku nemovitostí. Pro jednotlivé druhy kultur se do katastru nemovitostí zapisují charakteristiky, blíže určující druh pozemku. Každá zaměřená a do pozemkové knihy zapsaná plocha parcely je pozemek. Je-li z větší plochy s jediným pozemkovým číslem vykoupěna část, bude označena jako parcela. [23]

Pozemní komunikace

Pozemní komunikace je dopravní cesta určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti. [19]

Pozemková kniha

veřejný soupis, v němž jsou zaneseny všechny pozemky. [19]

Pozemková mapa

jsou v ní, např. posuvné nebo skládací zakresleny všechny parcely se stěny, svými čísly. [19]

Pozemkové úpravy

Pozemkové úpravy jsou změny v uspořádání pozemků v určitém území, provedené za účelem vytvoření půdně ucelených hospodářských jednotek podle potřeb jednotlivých vlastníků půdy a s jejich souhlasem a podle celospolečenských požadavků na tvorbu krajiny, životního prostředí a na investiční výstavbu. Pozemkovými úpravami se uspořádávají vlastnická práva k

pozemkům a s nimi související věcná břemena, pozemky se jimi prostorově a funkčně upravují, scelují nebo dělí a zabezpečuje se jimi přístupnost pozemků a vyrovnání jejich hranic. Současně se jimi vytvářejí podmínky k racionálnímu hospodaření, k ochraně a zúrodnění půdního fondu, zvelebení krajiny a zvýšení její ekologické stability. O provedení pozemkových úprav a souvisejících úkonech rozhoduje okresní pozemkový úřad za podmínek stanovených zákonem. Schválený návrh pozemkových úprav je závazným podkladem pro územně plánovací dokumentaci. [19]

Rodinný dům

Stavba určená pro bydlení, která svým stavebním uspořádáním a situací odpovídá požadavkům na rodinné bydlení a v níž je více než polovina podlahové plochy místností a prostoru určena k bydlení. Rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, jedno podzemní a nejvýše dvě nadzemní s podkrovím. [13]

Řadový dům

Společná stavební forma pro řazení stejných nebo obměněných typů domů, otevřená nebo uzavřená zástavba, vysoké zhuštění při zachování dobré bytové kvality, velmi hospodárný typ domu. [1]

Stavební čára

Hranice, rozhraní mezi stavbou a nezastavěnou částí pozemku. Poloha hrany budovy ve výši rostlého nebo upraveného terénu. Podle návaznosti budov rozeznáváme s.č. uzavřenou (rozhraní souvisle a úplně v celé své délce zastavěné) a s.č. otevřenou (rozhraní stavebně přerušované na hranicích sousedních parcel stavebními mezerami). Podle závaznosti hovoříme o s.č. závazné (rozhraní musí zástavba dodržet v celém svém průběhu, tj. nesmí překročit, ale ani ustupovat - s výjimkou arkýřů, rizalitů apod.) a s.č. nepřekročitelné (rozhraní nemusí být dokročeno, nelze je ovšem překročit směrem ven - opět s výjimkou arkýřů, rizalitů stanovené hloubky atd.). U bloku můžeme rozlišit stavební čáru vnější a vnitřní (vzdálenost mezi nimi je pak „hloubkou zástavby“). [18]

Terén

Z terénního pohledu se jeví ideálními pozemky rovinaté, popřípadě s maximálním sklonem 10%. Jakkoliv může být pozemek v kopci atraktivní (výhled), musíme počítat s tím, že terénní úpravy potřebné k vyrovnání pozemku stavbu značně prodraží. [18]

Uliční čára

Hranice mezi regulovanou (nebo „regulační“) parcelou a veřejným prostranstvím případně veřejným komunikačním prostorem. Uzavřená uliční čára logicky vymezuje blok. [18]

Území

Vybraná část zemského povrchu. Pojem území však do určité míry zahrnuje i to, co se nachází pod a nad tímto povrchem. [18]

Územní plánování

Činnost, která soustavně a komplexně řeší funkční využití území, stanoví zásady jeho organizace, věcně i časově koordinuje výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území. Vytváří předpoklady k zabezpečení trvalého souladu všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území, zejména se zřetelem na péči o životní prostředí a ochranu jeho hlavních složek - půdy, vody a ovzduší. [21]

Územní plán

Územní plán stanoví plán rozvoje územní obce, ochrany jeho hodnot i jeho prostorového a plošného uspořádání. Územní plán vymezuje zastavěné území, plochy a koridory. [21]

Územně plánovací podklady

Územně plánovací podklady jsou informačním systémem veřejné správy na úseku územního plánování. Obsahují informace (data) o stavu území, limitech využití území a ostatních faktorech, ovlivňujících využitelnost území. [21]

Urbanismus

Vědní obor a současně praktická činnost, které mají úzké vazby k oboru architektury, z něhož se urbanismus rozvinul a specifikoval k praktické územně-plánovací činnosti - územnímu plánování. Jako vědní obor zkoumá urbanismus teoretické i praktické problémy tvorby i přetváření osídlení, sídelních útvarů a jejich struktur, odhaluje tendence i zákonitosti jejich vývoje a formuluje zásady pro jejich řešení. [21]

Sítě inženýrské

Technický prvek (součást) infrastruktury, mající obvykle charakter liniové stavby.

Síť stoková - soustava zařízení pro sběr, shromažďování a dopravu tekutých odpadů . Tvoří ji uliční stoky, sběrače a kmenové stoky. Může být „jednotná“ nebo „oddílná“ (tj. v podstatě soustava dvou stokových sítí, z nichž jedna je pro dešťové a druhá pro ostatní odpadní vody).

Síť vodovodní - soustava zařízení pro rozvod vody. [21]

Sítě technického vybavení

Jsou nadzemní nebo podzemní vedení včetně armatur, zařízení a konstrukcí na vedení, zabezpečující napojení území, obcí, jejich částí a staveb na jednotlivé druhy technického vybavení; podle účelu jsou sítě technického vybavení energetické (elektrická silová vedení,

plynovodní a tepelná), vodovodní, stokové a telekomunikační, popřípadě jiná vedení (například produktovody). [21]

Strategický plán (program rozvoje)

Výchozí plánovací dokument, neodděluje složky sociálního, ekonomického a územního rozvoje. Vyjadřuje na základě předchozích analýz rozvojovou politiku a cíle rozvoje. [21]

Studie

V obecném pojetí úvaha, pojednání, zamyšlení, názor. V souvislosti s výstavbou je to obvyklé označení dokumentace určitého projektu, která je zpracována ve fázi předinvestiční. Lze rozlišovat studie technicko-ekonomické, dílčí a dále vybrané konkrétní studie jako studie proveditelnosti (Feasibility Study), studie příležitostí (Opportunity Study), studie předběžná (Prefeasibility Study). [18]

Zastavitelná plocha

plocha, která je v územním plánu určena stavební čarou, stavební hranicí nebo stavební hloubkou. [18]

2.2 Historie města Ostravy

Dnešní Moravská Ostrava byla osídlena ještě před tím, než zde vzniklo město, tedy v předlokačním období. Přibližně v polovině 13. století tato malá osada získala od olomouckého biskupa Bruna ze Schauenburku statut města a městská práva. Původně se městečko jmenovalo Ostrava, později Německá Ostrava. Název Moravská Ostrava se objevuje až v 15. století. Centrem města bylo na svou dobu velké náměstí, jehož obvod tvořilo 42 měšťanských domů. Koncem 14. století je již městečko chráněno pevnými hradbami. Bylo zde rovněž sídlo farnosti. V polovině 16. století za biskupa Thurza bylo město jednou z nejvýchodnějších držav olomouckého biskupství na hranicích těšínského knížectví a polského státu.

Další rozmach města pokračoval. Město získalo práva na několik výročních trhů a jeho podoba se postupně měnila, protože do přestavby zasáhli vlašští stavitelé. Vyrostlo mnoho měšťanských domů v renesančním slohu. Prosperita pokračovala, Moravská Ostrava koupila vsi Čertovu Lhotku (dnešní Mariánské Hory) a Přívoz. Přelomem v tomto období rozkvětu byl obrovský požár roku 1556, kdy celé město lehlo popelem. V roce 1625 zasáhla obyvatele epidemie moru, která způsobila smrt asi pěti set osob. Na začátku 18. století žilo ve městě pouze tisíc obyvatel. Následoval vpád dánských vojsk, poté vtrhli do města švédští žoldnéři. Prohraná válka Marie Terezie o Slezsko přerušila obchodní cestu ze Saska, přes Opavu, Hlučín a Ostravu do Krakova. V polovině 18. století proto byla Moravská Ostrava co do velikosti až na 53. místě mezi městy na Moravě. Nález kamenného uhlí, vybudování Rudolfovy hutě ve Vítkovicích roku 1828 a výstavba Severní dráhy Ferdinandovy způsobily rozhodující obrat. V roce 1829 žilo ve městě jen 1752 osob, o čtyřicet let později vzrostl počet obyvatel na sedm tisíc. Koncem 19. století se stala Moravská Ostrava nejvýznamnější průmyslovou oblastí Rakousko-Uherska. Teprve v této době přestaly být nadřizenými státními centry Nový Jičín a Místek. Za první republiky – v roce 1924 – došlo ke spojení některých obcí, jež pak tvořily jediný správní celek: Moravská Ostrava, Přívoz, Vítkovice, Mariánské Hory, Zábřeh nad Odrou, Nová Ves a Hrabůvka. Počet obyvatel se vyšplhal až na 114 tisíc. Po obsazení města Německem došlo k vynucenému připojení dalších obcí. V roce 1946 se proto název Moravská Ostrava změnil na Ostrava. Současné statutární město Ostrava tvoří od roku 1992 celkem 34 obcí a žije v něm 316 tisíc obyvatel. [25]



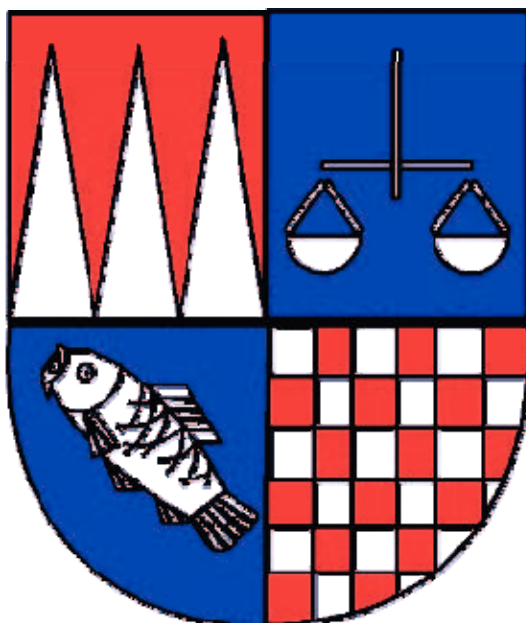
Obrázek 1 Historická mapa Ostravy r1836 [31]

2.3 Historie městského obvodu Ostrava Jih

Městský obvod Ostrava-Jih vznikl na katastru původně samostatných obcí Výškovice, Hrabůvka, Zábřeh nad Odrou a Dubina, která zasahuje až na katastry Nové a Staré Bělé. Historii obvodu lze vyčíst už ze znaku, který byl vytvořen v roce 1994 a vychází z pečetních obrazů původních obcí. Základem znaku je čtvercový štít. První pole převzalo symboliku pečeti Zábřehu. Jedná se o tři stříbrné kužely v červeném poli, které v minulosti vyjadřovaly příslušnost k olomoucké kapitule. V druhém modrém poli jsou stříbrné váhy, v třetím modrém poli je stříbrná ryba. Poslední stříbrno-červené šachové pole je heraldickou stylizací soudobé sídlištní zástavby.

Obvod Ostrava-Jih je v současné době charakterizován jako nejlidnatější území Ostravy. Počet jeho obyvatel se pohybuje okolo čísla sto patnáct tisíc, což by jako samostatné město bylo páté největší v České republice. Historii zastupují i kulturní památky, mezi které bezpochyby patří kostel Růžencové Panny Marie a socha svatého Floriána v Hrabůvce. V Zábřehu je kostel Navštívení Panny Marie, kterému byl darován gotický zvon z přelomu 13. a 14. století, což je pravděpodobně nejstarší zvon na Moravě. Památník obětem druhé světové války na vysokých Březích v Zábřehu, pomník anglických letců vedle kostela v Hrabůvce, pamětní deska na Klegově ulici v Hrabůvce, pamětní deska a vila Dr. Martínka v

Hrabůvce. Mezi kulturní a chráněné památky patří i Jubilejní kolonie, postavená Vítkovickými železárnami podle projektu J. Friewalda v letech 1921 - 1932. Jedná se o dělnické byty v Hrabůvce, situované do jednopatrových domů se dvory a vnitřními ulicemi. Dnes po rekonstrukcích tato část nabízí nejatraktivnější bydlení v obvodu. Návštěvníky láká také nově zrekonstruovaný zámek v Zábřehu, jehož součástí je i pivovar. [25]



Obrázek 2 Znak městského obvodu Ostrava-Jih [25]

2.4 Historie městské části Zábřehu nad Odrou

Zábřeh nad Odrou tvoří nejsevernější část městského obvodu Ostrava-Jih. V minulosti k němu patřily také katastrální území Zábřeh-Hulváky a Zábřeh-VŽ, tudíž jsou dnes části území původní historické obce součástí dvou dalších ostravských městských obvodů, jimiž jsou Mariánské Hory a Hulváky a Vítkovice. Písemné záznamy uvádějí ves Zábřeh poprvé v roce 1288. Po řadě majitelů v prvních staletích existence přešel v roce 1652 do majetku olomoucké kapituly a s některými dalšími sousedními obcemi zůstal – v rámci petřvaldského panství - v jejím držení až do zrušení patrimoniálního zřízení v roce 1848. Na katastru zemědělské vesnice bylo též několik rybníků. Na vývoj obce měly vliv nejen železárny v blízkých Vítkovicích, ale také továrna na lepenku založená v roce 1886, dále cementárna a hlavně chemické závody Julia Rutgerse, které zpracovávaly vedlejší produkty vznikající při výrobě koksu. Od konce 19. století zde fungovala také cihelna; krom

kvalitních cihlářských hlín se zde těžily i slévárenské písky. Průmyslový rozvoj ale vyvolal také změny demografické a sídelní. Ve třicátých letech dvacátého století byl vilovou čtvrtí Moravské Ostravy (zejména místní lokalita Zábřeh - Družstvo). Nemocnice zde byla postavena v roce 1912, Zábřeh byl připojen k Moravské Ostravě v roce 1924. Obec byla během druhé světové války osvobozena Rudou armádou dne 30. dubna 1945. Mezi nejvýznamnější historické stavby patří Kostel Navštívení Panny Marie a Zábřežský zámek. [27]



Obrázek 3 znak Zábřehu nad Odrou [27]

2.5 Charakteristika městského obvodu Ostrava-Jih

Téměř celé území městského obvodu se rozkládá mezi řekami Odrou a Ostravicí, nepatrná část území se rozkládá i na pravém (východním) břehu Ostravice. Skládá se z celých katastrálních území Dubina u Ostravy, Hrabůvka, Výškovice u Ostravy a Zábřeh nad Odrou, která zahrnují místní části Bělský Les, Dubina, Hrabůvka, Výškovice a Zábřeh.

Kraj: Moravskoslezský

Okres: Ostrava – Město

Historická země: Morava

Katastrální výměra: 16,31 km²

Počet obyvatel: 113 973

Zeměpisná šířka: 49°47'37.64" s. š.

Zeměpisná délka: 18°15'03.47" v. d.

PSČ: 70030

Základních sídelních jednotek: 42

Celých místních částí:	5
Adresa úřadu:	Horní 791/3 700 30 Ostrava-Hrabůvka posta@ovajih.cz
starosta:	Karel Sibinský [27]



Obrázek 4 Letecká fotomapa obvodu Ostrava- Jih [31]

2.6 Přírodní podmínky

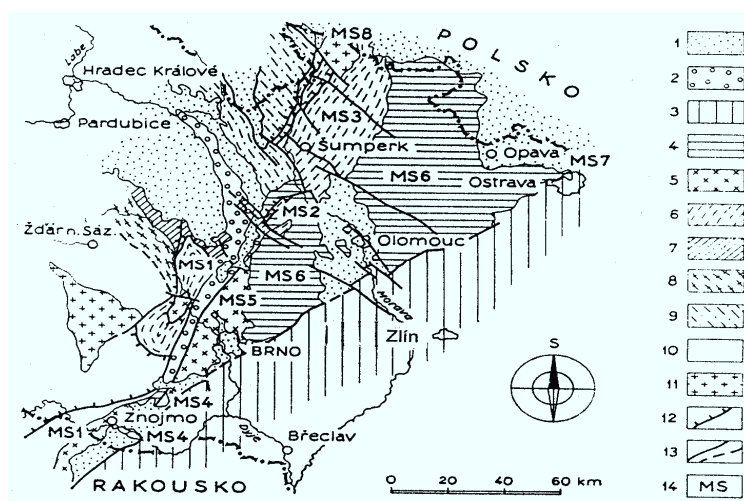
2.6.1 Geologická charakteristika

Na území Ostravy se stýkají dvě jednotky, fundament Českého masivu a Karpatská soustava. Český masiv se nalézá v severovýchodní části . Je tvořen devonem, na něj navazujícím spodním karbonem a dále sedimenty svrchního karbonu. Na povrch vystupují i hlavně uhlonosné horniny spodního karbonu obklopené sedimenty miocenními a kvartérními. Karpatská soustava tvoří většinu území města Ostravy. Je zastoupena vněkarpatskými příkrovy, budovanými slezskou a podslezskou jednotkou. Ty byly ve štýrské fázi alpínské orogeneze přesunuty přes miocenní sedimenty vněkarpatské předhlubně. Geologická jednotka je překryta geneticky různorodými sedimenty kvartéru, které dosahují mocnosti až 20m. Na

skladbě kvartéru se uplatňují také sedimenty fluvialní, lakustrinní, organické, deluviální a eolické. Sedimenty svrchního karbonu jsou součástí hornoslezské pánve Ostravsko Karvinského revíru (OKR). Lze jich dosáhnout prostřednictvím vrtu a důlních děl. v kvartéru území zasáhlo starší elsterské zalednění a později sálské zalednění. Jsou zde přítomny ledovcové sedimenty. Svrchnoelsterské zalednění tvoří tilly. Sprašové hlíny svrchního pleistocénu nabývají mocnosti až 10m. Říční fluvialní sedimenty holocenního stáří vyplňují údolní nivy vodních toků. Tvoří je písčité stěrky a povodňové písčité hlíny, popř. hlinité pisky. V nivách se vyskytují místy hnilokalové a slatinne uloženiny, které tvoří mrtva ramena vodních toků. Vliv průmyslu v ostravské oblasti je velmi významný. Nacházejí se zde antropogenní sedimentární haldy a hlušiny z uhelných dolů, z hutních a chemických závodů a různé navážky a skladky. [28]

Moravsko-slezská oblast se dělí na dílčí jednotky:

- moravikum
- silesikum
- brunovistulikum
- moravsko-slezský devon
- moravsko-slezský kulm (spodní karbon)
- moravsko-slezský svrchní karbon



Obrázek 5 Moravsko-slezská oblast: 1 - platformní formace a neogén karpatské předhlubně, 2 - permokarbon, 3 - okraj karpatské předhlubně, 4 - moravsko-slezský devon a karbon, 5 - brněnský masív, 6 - krystalinikum silesika, 7 - středočeská oblast, 8 - kutnohorská-svratecká oblast, 9 - lugická oblast, 10 - moldanubická oblast, 11 - granitoidy, 12 - přesmyky, nasunutí, 13 - zlomy, 14 - označení jednotek: MS₁ - moravikum, MS₂ - svinovsko-vranovské krystalinikum, MS₃ - silesikum, MS₄ - krystalinikum miroslavské hrástě a krhovické

krystalinikum, MS₅ - brněnský masív, MS₆ - moravsko-slezský devon a spodní karbon (kulm), MS₇ - moravsko-slezský svrchní karbon, MS₈ - granitoidy silesika. [36]

2.6.2 Geomorfologická charakteristika

Z geomorfologického hlediska leží Ostravsko na rozhraní dvou systémů - alpskohimalájského a hercynského, podstatná část území je tvořena Ostravskou pánví spadající do alpskohimalájského systému, která svou podobu získala především díky fluviální a glaciální činnosti. Podstatnou měrou se uplatnila antropogenní činnost - těžba uhlí a hutnictví - bez nadsázky se dá tvrdit, že v případě Ostravy horninové položí zásadním způsobem podmínilo a stále podmiňuje tvářnost města – v pozitivním i negativním smyslu.

Provincie: Zapadni Karpaty

Subprovincie: Vněkarpatské sníženiny

Podsoustava: Zapadni Vněkarpatske sníženiny

Celek: Moravská brána

Podcelek: Oderská brána

Okrsek: Klimkovická pahorkatina, Oderská niva

Podsoustava: Severní Vněkarpatské sníženiny

Celek: Ostravska pánev

Podcelek: Ostravské roviny [7]

2.6.3 Hydrologická charakteristika

Územím města Ostravy protékají čtyři velké řeky. Jedna se o řeku Odru, Ostravici , Opavu a Lučinu. Z významných menších toku jmenujme Porubku a Černý potok. Řeka *Odra* pramení v Oderských vrších ssz od obce Kozlova ve výšce 632mn.m., ústí do Baltského moře, plocha povodí je 118600 km², na území ČR je to 10288 km² (cca , 9% z celkového povodí řeky), průměrný průtok u ústí 610 m³/s. Jedna se o vodohospodářský významný tok. Od Suchdola nad Odrou až po státní hranici je to celkem 22km, rychlost proudu přesahuje 68 km/hod, proud je souvislý, netvoří peřeje, jen za překážkami a místy u břehu se mohou tvořit zpětné proudy. Řeka Ostravice vzniká soutokem Bíle a Černé Ostravice u Starých Hamru ve výšce 521 m n. m., plocha povodí je 826,8 km² , délka toku je 65 km, průměrný průtok u ústí 14,23 m³/s. Prameni a v horní části toku protéká hornatinou Moravsko slezských Beskyd, v dalším úseku teče Frenštátskou a Třineckou brázdou a v dolní části před ústím protéká Ostravskou pánví. Ostravice je vodohospodářsky významný tok. Chráněnou částí je přírodní výtvar koryta reky pod městem Ostravice. Horní část toku se nachází ve vodohospodářsky důležité

oblasti Beskyd. " Reka Opava vzniká soutokem Černé a Střední Opavy ve Vrbně ve výšce 540 m n.m. Ústí zleva do Odry u Ostravy - Svinova ve výšce 210 m n. m. Plocha povodí je 2 088 km² , délka toku je 118,6 km, průměrný průtok u ústí je 15,01 m³/s. Řeka Lučina (protéká Bartovicemi) pramení na severozápadních svazích Prašivé ve výšce 580 m n. m., ústí zprava do Ostravice v Ostravě ve výšce 205 m n. m. Plocha povodí je 197,1 km², délka toku 37,3 km. Vodohospodářsky významný tok. Na řece leží vodní nádrž Žermanice. Potok Černý příkop pramení východně od Darkoviček ve výšce 260 m n. m. a ústí do Odry zleva u Petřkovic v 205 m n. m. Plocha povodí je 17,1 km², délka toku 7,3 km. [8]

2.6.4 Vodní nádrže

Oblast Ostravy zásobují pitnou vodou podzemní zdroje, dále dvě nádrže přehradního typu - vodní nádrž Šance a Vodní nádrž Kružberk . Další vodní nádrž Žermanice byla vybudována jako zásobárna užitkové vody pro ostravské průmyslové podniky. [29]

2.6.5 Vodní nádrž Šance

Šance je přehrada vybudovaná na řece Ostravici, v údolí Beskyd. Stavba byla dokončena v roce 1970. Pod vodou přehradní nádrže zmizela část obce Staré Hamry a železniční trať z Ostravice. Hlavním účelem přehrady je v současnosti shromažďování zásob pro výrobu pitné vody v úpravně Nová Ves ve Frýdlantu nad Ostravicí. Důležitým vedlejším využitím je regulace průtoku a ochrana před povodněmi.

Rozloha:	335-337 ha
Délka:	7,6 km
Objem:	61,8 milionu m ³
šířka paty hráze:	195 m
šířka koruny hráze:	6 m
délka hráze v koruně:	342 m
délka hráze u paty:	215 m
objem hrázového tělesa:	1,34 milionu m ³

2.6.7 Vodní nádrž Kružberk

Byla vybudována v letech 1948 až 1955 jako první údolní nádrž v povodí řeky Odry. Vodní nádrž slouží jako rezervoár pitné vody pro Ostravský region a rovněž jako ochrana před povodněmi. Voda z přehrady protéká 7 kilometrů dlouhou štolou vybudovanou ve skále do úpravny vody v Podhradí.

Rozloha:	306 ha
Délka:	10 km
Objem:	28,598 – 35,525milionu m ³
délka hráze v koruně:	279,80m
šířka koruny hráze:	9,5m
objem hrázového tělesa:	4,01 milionu m ³ [29]

2.6.8 Klimatologická charakteristika

Okres Ostrava patří do mírně teplé oblasti, přesněji do oblasti MT 10. Je charakterizována dlouhým, teplým, mírně suchým létem. Přechodné období je krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky. [9]

počet letních dnů	40 - 50
počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	140 - 160
počet mrazových dnů	110 - 130
počet ledových dnů	30 - 40
průměrná teplota v lednu	-2 - -3
průměrná teplota v červenci	17 - 18
průměrná teplota v dubnu	7 - 8
průměrná teplota v říjnu	7 - 8
průměrný počet dnu se srážkami 1mm a více	100 - 120
srážkový úhrn ve vegetačním období	400 - 450
srážkový úhrn v zimním období	200- 250
počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60
počet dnů zamračených	120 - 150
počet dnů jasných	40- 50

Tab. 1: Klimatické charakteristiky MT 10 [9]

2.6.9 Větrné poměry

Během roku převládá vlhké západní proudění. Atmosférický klid přispívá v podzimním období k hezkému, teplému a stálému počasí. Avšak v zimě i ve vlhkém pozdním podzimu podporuje zesílení inverzních situací, za kterých velká část emisí přicházejících do ovzduší

zůstává v nejbližším okolí zdrojů znečištění. Síla větru v celoročním průměru jen asi v 5% přesahuje stupeň Beaufortovy stupnice, a to převážně v zimním období, při jihozápadním proudění.

2.6.10 Pedologická charakteristika

Na území města Ostravy se nachází tři typy pud. Jsou to hnědé pudy na terasových uloženinách, nivní pudy a illimerizované pudy s illimerizovanými půdami oglejenými. Nivní půdy (fluvizemě) se nachází podél řeky Odry, Opavy a Ostravice. Vyplňují plocha dna říčních údolí. Prvotními porosty byly lužní lesy, druhotnými údolní louky. Půdotvorným substrátem jsou výhradně nivní uloženiny (říční a potoční náplavy). Nivní pudy jsou vývojově velmi mladými půdami. Půdotvorný proces je často periodicky přerušován akumulací činností vodního toku při záplavách. Pod nevýrazným humusovým horizontem leží mateční substrát tvořený naplaveným materiálem. Zrnitostní složení kolísá v závislosti na rychlosti toku a na vzdálenosti od řečiště. Při bázi pudy leží štěrková vrstva. Hnědé pudy na terasových uloženinách se nachází v bloku na okraji SV části Ostravy. Původní vegetaci hnědých pud byly listnaté lesy. Jako mateční substrát se uplatňují téměř všechny horniny skalního podkladu. Jsou to pudy vázané na terasové štěrky a písky v nízkých rovinatých polohách. Hlavním půdotvorným pochodem je intenzivní vnitropůdní zvětrávání. Jde o vývojově mladé pudy, které mohou přejít v jiný půdní druh, např. hnědozem, podzol nebo pudy illimerizované. Illimerizované pudy s illimerizovanými půdami oglejenými se rozkládají na většině území města Ostravy. Illimerizované pudy jsou rozšířeny ve středních výškových polohách. Vznikaly převážně pod kyselými doubravami a bučinami. Matečním substrátem jsou nejčastěji sprašové hlíny, středně těžké glaciální sedimenty, někdy také zahliněné terasovité sedimenty nebo hluboké zvětraliny pevných hornin. Hlavním půdotvorným procesem je illimerizace. Pod humusovým horizontem leží několik decimetrů mocný horizont eluviální. postupně přechází v iluviální horizont, který zasahuje hluboko do matečního substrátu. Horizont pudy je obohacený jílem, a tudíž je málo propustný pro vodu. Zrnitostně jde o středně těžké a těžší pudy. Obsah humusu je střední a jeho kvalita je méně příznivá. Půdní reakce je obvykle kyselá a pudy jsou málo provzdušněné. [10]

2.6.11 Biogeografická charakteristika

Biogeografická provincie: Středoevropské listnaté lesy

Biogeografická podprovincie: Polonska

Biogeografický region: Ostravský, Pooderský

Ostravský bioregion zabírá geomorfologicky celek Ostravska pánev a část Moravské brány. Vyskytují se zde podmáčené stanoviště na hlínách, se silným antropogenním narušením hlubinnou těžbou uhlí a koncentrací měst a těžkého průmyslu. Biota je převážně 4. bukového stupně se zastoupením hercynských prvků, především splavených horských karpatských druhů. Vegetaci tvoří podmáčené dubové bučiny, luhy a olšiny. Ve volné krajině dnes převažuje orná půda, vlhké louky, vodní plochy a olšové lesy. Pooderský bioregion zabírá centrální část geomorfologického celku Ostravska pánev a část Moravské brány. Je tvořen nivami rek Odry a jejich přítoku. Je typicky nivní, 4. vegetačního stupně se středoevropskou vlhkomilnou a mokřadní biotou. Biota regionu souvisí s Polonikem, zčásti je ovlivněna splavenými karpatskými, méně hercynskými prvky. V současnosti jsou zde hojně zastoupeny vlhké louky, rybníční soustavy a menší lužní lesy, zpravidla s hodnotnou biotou. [11]

2.7 Doprava

2.7.1 Silniční doprava

Stávající silniční doprava v regionu severní Moravy a Slezska ve směru jihozápad-severovýchod je vedena převážně na silnicích I/47(dálnice D1 Praha – Brno – Ostrava), I/48 a I/35. Městská část Zábřeh Nad Odrou je ohraničena silnicí Rudná I/11, která slouží jako jižní obchvat Ostravy a je spojnici Opavy s Havířovem. Kříží se s rychlostní silnicí II/647 (Plzeňská) která směřuje Bravantice - Klimkovice - Poruba - Zábřeh - Hrušov - Bohumín (17.listopadu – Plzeňská - Mariánskohorská - Muglinovská - Bohumínská). Rychlostní silnice I/11 (Rudná), MÚK se rovněž kříží s rychlostní silnicí I/59 - ul. Fryštácká – hraniční okres Ostrava - Frýdek-Místek. Dále má napojení na: Okr. křiž. Vrčení (I/32) - Chlumec n.C. - Nové Město (I/36) - Hradec Králové (I/33, I/35, I/37, I/31) - Vamberk (I/14) - Žamberk - Červená Voda (I/43) - Štíty (I/43) - Bludov (I/44) - Šumperk - Rapotín (I/44) - Rýmařov - Bruntál (I/45) - Opava (I/46, I/57) - Ostrava (I/47, I/58, I/56, I/59) - Havířov - Český Těšín (I/48, I/67) - Třinec-Nebory (I/68) - Jablunkov – Slovensko.

V oblasti Ostravy - Zábřehu se dotýkají zájmy pozemní motorové dopravy na silnicích I. , II. Třídy, místních komunikací, statické a hromadné dopravy. Celoroční průměrná intenzita dopravy silnice I/11 je 17969 vozidel za 24h a silnice II/647 – 5575 vozidel za 24h. Proto byla na silnici I/47 rozšířena kapacita a napojena na dálnici D1. Dálnice D47 (D1) doplnila chybějící dálniční připojení centra aglomerace a krajského města Ostravy na stávající dálniční síť České republiky, která je již integrována do evropské sítě dálnic a rychlostních

silnic prostřednictvím dálniční sítě Slovenska a Německa. Současně umožňuje napojení na dálniční síť Polska a prostřednictvím budované sítě dálnic a rychlostních silnic v Polsku na severoevropskou síť rychlostních komunikací s potenciálními dopravními koridory na severozápad Evropy a severovýchod Evropy.



Obrázek 6 Silniční síť v Moravskoslezském kraji

2.7.2 Místní komunikace

Zábřeh nad Odrou je ze severozápadní strany ohraničen místní komunikací I. třídy – ulicí Výškovickou která se jižně napojuje na ulici Blanickou a Proskovickou a severovýchodně na ulici Ruskou dále směřující na Vítkovice. Velká část ostatních komunikací má charakter účelových komunikací – vjezdy na soukromé pozemky, vjezd ke sportovnímu areálu, obchodu atd. Povrch vozovky je převážně z asfaltu, jejich technický stav závisí však na zástavbě, majetkových a terénních podmínkách. Silniční provoz je plně usměrněn dopravním značením.

2.7.3 Železniční doprava

Ostrava má 5 železničních nádraží. Nejvýznamnějším je Ostrava – Svinov. Ostrava hlavní nádraží se nachází v městské části Přívoz. Dalšími jsou nádraží Ostrava-střed, Ostrava-Vítkovice a Ostrava-Kunčice. Z nádraží Ostrava-Svinov vychází také důležitá železniční trať ve směru na Opavu, nádražím Ostrava-střed projíždějí především vlaky ve směru na Frýdek-Místek a do pohoří Beskyd. Od konce roku 2007 je v provozu i nová železniční stanice Ostrava-Stodolná u Stodolní ulice, která výrazně zrychlí přepravu ve směru na Havířov. Další

dvě železniční stanice Ostrava-Třebovice a Polanka nad Odrou mají pro dopravu menší význam. Hlavní koridor železniční dopravy je trasa Praha-Ostrava, která je spojena denně také šesti až sedmi páry spojů vlaky Supercity „Pendolino“, které nabízí vysoký komfort a rychlost přepravy a navazují na služby Českých aerolinií.

V blízkosti Zábřehu nad Odrou vede dvoukolejná železniční trať nazývaná Polanecká spojka vedoucí z Polanky do Ostravy Vítkovice, Kunčice, dále pak severně do Českého Těšína a jižně Třince. K osobní dopravě je spojka využívána hlavně v neděli, kdy tudy projíždějí rychlíky mezi Třincem a Prahou. Pěší most přes silnici Rudnou vede k nejbližší zastávce druhé koleje Polanecké spojky Kpt. Vajdy. na městskou hromadnou dopravu tramvajových spojů 6 (Náměstí Republiky – Výškovice) a 11 (Výstaviště – Zábřeh). Souběh s železniční tratí začíná za nádražím Ostrava Vítkovice a končí za Mostem Mládeže, kde pokračuje přes ulici Pavlovova a dále na ulici Výškovická a končí na odbočce směrem na zastávku Zábřeh.

[26]

2.7.4 Statická doprava

Dopravou v klidu je řešeno především odstavování a parkování osobních vozidel v zastavěném území, mimo jízdní pruhy komunikací po dobu kdy se vozidlo nepoužívá. Typ odstavování závisí na druhu bytové zástavby – rodinné domy, bytové domy. Parkování je umístění vozidla mimo jízdní pruh komunikace při návštěvě objektů občanské vybavenosti. V městské části Zábřehu nad Odrou je odstavných stání nedostatek. Hlavní parkovací plochy jsou především na ulici Jugoslávská a Středoškolská. Parkovací místa pak doplňují plochy u supermarketů Albert a Lidl. To však neřeší potřebu odstavných stání potřebnou pro sídliště.

2.7.5 Hromadná doprava

Městská hromadná doprava v Ostravě je součástí Integrovaného dopravního systému ODIS, který v Ostravě a okolí garantuje koordinovanou přepravní nabídku více dopravců. Přímou v Ostravě operuje především Dopravní podnik Ostrava, který provozuje na sedm set vozidel v husté síti tramvajových, autobusových a trolejbusových linek, a ročně přepraví až 114 mil. osob. Město je rozděleno do čtyř zón. Nově byla vytvořena zóna i Ostrava XXL, která zahrnuje obce a města v bezprostředním okolí Ostravy. Součástí Integrovaného dopravního systému ODIS je také mimořádně rozvinutá příměstská doprava, jejíž linky vedou i do okolních obcí. Několik přepravních společností navíc nabízí i spoje dálkové a mezinárodní.

Ústřední autobusové nádraží se nachází nedaleko centra města a železničního nádraží Ostrava-střed. Město Ostrava se dělí na 4 dopravní zóny MHD, jsou to:

1 zóna: Hošťálkovice, Hulváky, Lhotka, Mariánské Hory, Moravská Ostrava, Nová Ves, Petřkovice, Přívoz a část Vítkovic

2 zóna: Antošovice, Bartovice, Heřmanice, Hrušov, Koblov, Kunčice, Kunčičky, Michálkovice, Muglinov, Radvanice, Slezská Ostrava

3 zóna: Bělský les, Dubina, Důl Paskov, Hrabová, Hrabůvka, Nová Bělá, Proskovice, Stará Bělá, část Vítkovic, Výškovice, Zábřeh

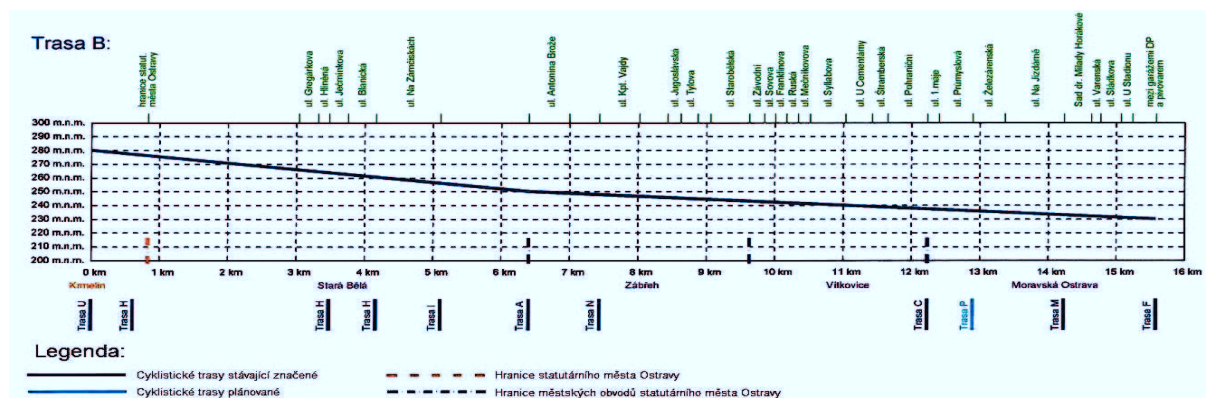
4 zóna: Krásné Pole, Martinov, Plesná, Polanka, Poruba, Pustkovec, Svinov, Třebovice

Další dopravní zóny jsou v rámci programu XXL. Hromadnou dopravu městského obvodu Ostrava-Jih zabezpečují tramvaje a autobusy z toho část Zábřeh Nad Odrou je dostupný z ulice Plzeňské a z ulice Výškovické. Obě ulice jsou velmi frekventované s velkým počtem zastávek a spojů. [26]

2.7.6 Cyklistická doprava

V Ostravě je necelých 200 km značených cyklotras vedoucích po méně frekventovaných komunikacích a cyklostezkách a 8 oficiálních cyklotras vedené městem. V nejbližších letech by měla Ostrava rozšířit trasy až na 330 kilometrů. Kolem území studie prochází trasa B.

Zprovozněný úsek trasy B začíná za hranicí Ostravy v centru Krmelína na křižovatce u kulturního domu. Trasa pokračuje po ulicích Kostelní a Zahradnická k stezce pro chodce a cyklisty k silnici I/58 (ul. Staroveská). Tuto silnici trasa kříží a po ul. U Paleska pokračuje podél lesa směrem severním až na hranici Staré Bělé, odkud vede poli k ul. Gregárkově, Hliněné a Ječmínkově. Trasa pak pokračuje podél ul. Blanické ke koupališti a dále po ul. Na Zámčiskách do Bělského lesa. Z lesa trasa vychází na křižovatce ulic Čujkovova a kpt. Vajdy a po posledně jmenované ulici vede k ul. Pavlovově. Trasa míří po lávce přes ul. Rudnou a dále po ul. Jugoslávské a Rottrově k podchodu pod ul. Plzeňskou a po ul. Starobělské k ČEZ aréně. Z ul. Závodní trasa míří po ul. Sovově, Ruské, Mečnikovově a Syllabově k Romovce. Další pokračování přes Vítkovice vede ulicemi U Cementárny, Štramberská, Pohraniční a 1. Máje. Na této ulici trasa vchází do městského obvodu Moravská Ostrava a Přívoz, po ul. Průmyslové, po nové stezce podél ul. Železárenské a po ul. Na Jízdárně míří trasa ke Krajskému úřadu. Trasa vchází do sadu dr. M. Horákové a po ul. Varenské a Sládkově míří k dočasnému ukončení na sídlišti Fifejdy. [26]



Obrázek 7 výškový profil cyklotrasy B [26]

2.8 Technická infrastruktura

2.8.1 Vodovodní síť

Společnost Ostravské vodárny a kanalizace a.s. zásobuje obyvatele města Ostravy pitnou vodou z veřejné vodovodní sítě. 30 až 35% pitné vody vyrábíme z podzemních zdrojů nacházejících se v oblasti města Ostravy. Roční produkce pitné vody z podzemních zdrojů se pohybuje okolo 7,5 až 9,5 mil. m³ vody. 65 až 70% je nakupováno od SmVaK Ostrava, a.s. Jsou to vody povrchové z nádrží Kružberk a Šance. Vodovodní síť v délce 1 327 km, včetně vodovodních přípojek, dopravuje pitnou vodu pro 314 000 obyvatel města Ostravy. Distribuce pitné vody: [25]

Délka vodovodní sítě :	1044 km
Délka vodovodních přípojek :	283 km
Počet vodovodních přípojek :	28342 ks
Počet vodoměrů zabudovaných v síti :	28375 ks
Počet čerpacích stanic :	8 ks
Počet úprav vod :	2 ks
Počet vodojemů :	13 ks
Objem vodojemů :	38 430 m ³

Úprava vody Ostrava - Nová Ves

Je dodnes největší a nejvýznamnější vodárnou na území města Ostravy. Úprava vody na této úpravně je vícestupňová z důvodu zvýšeného obsahu železa, manganu a amonných iontů v surové vodě. Do vody se dává vápenné mléko pro úpravu pH, polyflykulant ASP 20

Degremot pro zvýšení účinnosti filtrace a chlorová voda pro desinfekci. Úpravna zásobuje hlavně centrální část Ostravy, Mariánské Hory, Přívoz, dolní tlakové pásmo Slezské Ostravy, Hrušov, dolní část Heřmanic, Muglinov a část Ostravy - Poruby. [25]

Vodní zdroj II. vodovod - Ostrava – Zábřeh

Vodní zdroj byl postupně budován v letech 1930 - 35 a je tvořen 3 jímacími řady (s celkovým počtem 36 studní) a 3 čerpacími stanicemi umístěnými v Zábřehu v areálu Bělského lesa. Jímaná voda je zbavována agresivního oxidu uhličitého na aeračních věžích a před čerpáním do vodovodní sítě hygienicky zabezpečována dávkováním chlorové vody. Zdroj zásobuje Zábřeh, Vítkovice a část Hrabůvky. [25]

2.8.2 Kanalizační síť

Kanalizační síť v délce 923 km, včetně kanalizačních přípojek. Převážná část kanalizace pro veřejnou potřebu je jednotná. S budováním oddílné kanalizace se začalo u některých nově budovaných sídlišť. Z hlediska odkanalizování je na území města vytvořeno několik kanalizačních systémů s čištěním odpadních vod na ČOV nebo s odváděním odpadních vod přímo do recipientu. V rámci rozšíření kanalizačního systému společnost spolu se statutárním městem Ostravou vytváří podmínky pro plošné odkanalizování přilehlých oblastí s odvedením odpadních vod na Ústřední čistírnu odpadních vod. Financování je zajištěno spoluúčastí Evropské unie a statutárního města Ostrava v rámci předstrukturálních fondů ISPA. Stavba doplní stávající systém jednotné kanalizační sítě Ostravy v délce 18 km tak, aby bylo možné přivádět na Ústřední čistírnu odpadních vod odpadní vody ze spádových oblastí Krásné Pole, Polanka a Klimkovice, Proskovice, Stará Bělá, a z části Muglinova. [33]

Odvádění a čištění odpadních vod:

Délka kanalizační sítě :	728 km
Délka kanalizačních přípojek :	195 km
Počet kanalizačních přípojek :	19 281 ks
Počet čerpacích stanic :	19 ks
Počet čistíren odpadních vod :	4 ks
Drobné vodní toky :	17 km
Počet obyvatel napojených na kanalizaci :	279 046
Z toho s čistírnami odpadních vod :	253 070

2.8.3 Zásobování plynem

Výlučným dodavatelem zemního plynu do ostravského regionu je RWE Severomoravská plynárenská. Zásobování je zabezpečeno z tranzitního plynovodu přes předávací stanice VVtI/vtI Štramberk 250 000 m³/k Děhylov 300 000 m³/ k Z těchto předávacích stanic je do Ostravy přivedeno 7 vtI přivaděčů DN 300 - DN 500 . Systém vysokotlakých plynovodů, regulačních stanic a středotlaké sítě města Ostravy vytváří dva oddělené systémy. Jeden pro oblast Poruby a okolí, druhý tvoří ostatní části města. [34]

2.8.4 Zásobování elektrickou energií

Je z celkové potřeby města zajištěno cca z 35 % z místních elektráren (ETB, E-Ostrava, ENH, EVZ) .

Zdroje ČEZ:	Třebovice:	50MW
Závodní zdroje:	Nová Huť:	150MW
	Vítkovice:	77MW

Zbývající část elektrické energie je přivedena z jednotné sítě VVN 110 kV a nadřazené VVN 220 a 400 kV. Významnými uzly mimo město Ostravu jsou:

Elektrárna Dětmárovice:	680 MW
Rozvodny Nošovice:	R 400/110 kV 500 MW
Albrechtice:	R 400/110 kV 2 x 250 MW
Liskovec:	R 400/110 kV 2 x 200 MW
Vratimov:	R 400/110 kV
Bohumín:	R 110 kV

Rozvodny Ostravy:

ETB (Třebovice):	110 kV/22 kV
Martinov	110 kV/22 kV
E-Ostrava	110 kV/22 kV
Černá Louka	110 kV/22 kV
Kunčice	110 kV/22 kV
Výškovice	110 kV/22 kV
Hrabová	110 kV/22 kV
Rudná	110 kV/22/10 kV

Převážná část VVN 110 kV je vedena jako venkovní. Pouze vedení č. 5001, 5002 (Vratimov - NH3) a část trasy 655 a 656 (Kunčice - VŽ1) je vedena v kabelech v zemi nebo na nadzemních lávkách. Distribuční síť VN je provozována o hladinách 10kV a 22kV. Ve městě Ostravě je 350 distribučních trafostanic napájených ze sítí VN 22 kV zajišťující 30% z celkového distribučního odběru. Jednou z nejvýznamnějších současných investicí společnosti ČEZ Distribuce na severní Moravě je právě dokončená rozvodna 110 kV v Ostravě na ulici Rudná. Nový uzel distribuční sítě je odpovědí na růst spotřeby, který vyvolaly zejména požadavky investorů v průmyslové zóně nad Porubkou a v okolí stávajícího Shopping parku. V lokalitě Zábřeh nad Odrou je zavedena podzemní síť 22 kV napojená na TR Kunčice využívaná hlavně pro zvýšený zájem elektrického vytápění, záložní napájení pro síť 110 kV je napojeno na novou rozvodnu ČEZ. [35]

2.9 Bydlení

Ostrava-Jih je vnímána především jako jedno velké panelové sídliště a často bydlení na sídlišti lidé vnímají jako nevyhovující. Sídliště sestává převážně z velmi dlouhých deskových domů, které na několika místech doplňují domy výškové a na okrajích skupiny čtyřpodlažních domů. Bydlení v Zábřehu nad Odrou má také charakteristiku typického sídliště budované v 70. letech. Přesto působí lidštěji než zbylá část Ostravy-Jihu. V celé části nejsou známky po rozsáhlejší revitalizaci sídliště. Změny jsou vidět jen na fasádách domů, nebo jiná využití občanské vybavenosti. V sídlištním komplexu se nachází 5 škol z toho 4 střední školy na ulici Středoškolská. Na tak malém území je hustota škol neobvyklá. Když přičteme 2 mateřské školy, dalo by se říci že mladý člověk zde může vyrůst bez překonávání dalekých vzdáleností až do středoškolského vzdělání. Další pozitiva jsou 2 supermarkety přímo v centru sídliště, blízká docházková vzdálenost na městskou hromadnou dopravu s možností výběru několika zastávek a spojů. Směrem na západ tvoří okraj sídliště zástavba rodinných domků za níž se nachází hřbitov. Celé sídliště trpí nedostatkem zeleně, dětských hřišť a kromě sportovních ploch středních škol i dalšími prostory sportovního využití pro veřejnost.

2.10 Občanská vybavenost

V Zábřehu nad Odrou jsou 4 střední školy (SPŠ Stavební, SPŠ akademika Heyrovského a gymnázium, učňovské dílny, střední škola Stavební a dřevozpracující), základní škola Jugoslávská, 2 mateřské školy. Kulturu pro obvod Ostrava-Jih zajišťují kromě Domu kultury Akord i Kulturní dům K-TRIO, zábřežské kino Luna, Komorní klub na Velflíkově ulici v

Hrabůvce a v neposlední řadě ČEZ Aréna, která je využívána ke sportovním i jiným společenským akcím. V létě roku 2006 začal veřejnosti sloužit Vodní areál Jih na Svazácké ulici v Zábřehu. Má dva tobogány a čtyři skluzavky, padesátimetrový plavecký bazén, relaxační bazén atypického tvaru a dětský bazén. Návštěvníkům slouží také nová sportoviště. Nabídka služeb celého areálu je postupně rozšiřována a zkvalitňována. Kompletně by měl být dokončen v roce 2010. Cílem je, aby byl využitelný celoročně.

2.11 Koncepce územního systému ekologické stability (USES)

Územní systém ekologické stability (USES) je vybrána soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, které jsou účelně rozmístěny na základě ekologických funkčních a prostorových kritérií. Návrh místního systému ekologické stability v rámci územního plánu města Ostravy je řešen v rozsahu celého okresu Ostrava včetně severní části CHKO Poodří (celkem 214 km²). Pateří systému ekologické stability v řešeném území je nadregionální biocentrum Poodří s navazujícími nadregionálními biokoridory řek Odry a Opavy. Nadregionální SES je doplněn „suchou“ řadou, procházející jihovýchodním a severovýchodním okrajem města, propojenou s Poodřím regionálním tahem údolím Jarkovského potoka. Na nadregionální SES se napojují významné regionální tahy údolím Ostravice a Lučiny. Jádrem SES v západní části území je regionální biocentrum Břeží, spojené regionálními biokoridory jednak s nivami Odry a Opavy, jednak s regionálním biocentrem horník v okrese Opava. Hlavním problematickým úsekem je jižní úsek nadregionálního biokoridoru (K 99) propojující RBC Bučina s RBC Paskov ležící v okrese Frýdek – Místek. Zde bylo nutno z důvodu respektování schváleného ÚPN obce Šenova a v souladu s ÚTP regionálního ÚSES navrhnout mimo katastrálního území Šenova, na území města Ostravy. Navrhovaná trasa NRBK se vztahuje ke katastrům Bartovic a Kunčic; v jejím průběhu jsou rovněž navrhována vložena lokální biocentra. [32]

2.11.1 Koncepce zeleně a rekreace

Rozvolněná zástavba území umožňuje včlenit do mezilehlých nezastavěných území výrazný, spojitý systém zelených ploch. V rámci tohoto propojujícího systému zeleně jsou situovány i jednotlivé články systému ekologické stability krajiny, c, kde využívají výrazných stávajících přírodních prvků, ale také podél Ostravice a Lučiny, kde je třeba zeleň stále rozšiřovat. Na přírodní partie podél řek navazují lesní plochy, zeleň na hranách říčních teras, parky, zeleň ochranných pásem velkých závodů, nově založené rozsáhlé plochy zeleně na velkoplošných

odvlech a rekultivovaných skládkách a lesní masívy v okrajových polohách města. Pásové uspořádání umožňuje pronikání zeleně mezi jednotlivé funkční celky i do hloubky obytných zón, kde se tak zvyšuje hodnota obytného prostředí. Na areály zeleně na okrajích obytných zón navazují sportovní areály, V zelených pásích hlavně podél vodotečí jsou vedeny turistické cesty a cyklistické stezky, propojující navzájem jednotlivé rekreační a sportovní areály, areály koupališť, areály vodních sportů apod. [26]

3. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

3.1 Identifikační údaje

Návrh podal:

Magistrát města Ostravy

71000 Ostrava

Zpracoval:

Bc.Václav Halfar

3.2 Podklady

územní plán městského obvodu Ostrava – Jih

ZABAGED –

- výškopis,
- katastrální mapa
- ortofoto 2009
- informace o parcelách v řešeném území
- polohopisné zobrazení technické infrastruktury

Vyjádření správců inženýrských sítí

Dalkia Česká republika, a.s.

Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

3.3 Základní údaje o zadání

Zadání poskytnuté magistrátem města Ostravy je urbanisticko-architektonické řešení lokality V Zábřehu nad Odrou v městském obvodu Ostrava - Jih. Cílem řešení diplomové práce je řešit bytovou zástavbu včetně návrhu potřebné občanské vybavenosti, veřejného prostranství a parkově upravených ploch ve vymezeném území. Návrh obsahuje urbanistické řešení a rozvržení ploch pro 15 bytových domů, do 5 podlaží NP, veřejných prostranství, technické infrastruktury, dopravního napojení, odstavných ploch, návrh zeleně, řešení odpadového hospodářství. V návrhu je třeba zohlednit návaznost na sousední sídliště, vyřešit účelně vliv hluku z blízké dopravní trasy a tramvajové trati

3.4 Vymezené území

Řešené území je v současné době nevyužívaná plocha o rozloze 11000 m². V dřívějších dobách byly na daném území rybníky a dodnes je půda místy bažinatá, zarostlá houštím a nevzhledným neudržovaným porostem. Reliéf terénu je nerovnoměrný, místy vytváří kopce i několik metrů vysoké. Velká část území je skryta hustým porostem a stává se tak útočištěm bezdomovců. Z jižní strany je území lemované ochranným protihlukovým valem chránícím před mimoúrovňovým křížením ulice Rudné a Plzeňské.



Obrázek 8 Fotodokumentace současného stavu – pohled z jihozápadní strany



Obrázek 9 Fotodokumentace současného stavu – pohled ze severozápadní strany na přilehlé sídliště



Obrázek 10 Fotodokumentace současného stavu – pohled z jihovýchodní strany



Obrázek 11 Fotodokumentace současného stavu – pohled z jihozápadní strany

3.5 Širší vztahy

Řešená lokalita je v přímé návaznosti na stávající sídliště Zábřehu nad Odrou. Příjezdové směry jsou dva. Jeden ze severu po ulici Jugoslávské, začínající u zastávky Karpatská a vedoucí kolem dvou supermarketů Lidl a Albert. Ulice má malou frekventovanost dopravy, se zákazem vjezdu vozidel nad 30 tun. Ze západní strany se ulice Jugoslávská napojuje na ulici Výškovickou u zastávky Obchodní centrum. Odtud může být příjezdovou cestou také ulice Středoškolská končící 50m od kolmě procházející cyklostezky trasy B, která tvoří západní hranici území. Severní část ohraničuje stávající sídliště, kde hlavní dominantou tvoří vysoké panelové domy typu T 06B-BTS stavěných v 70. letech. Mezi velmi frekventované úseky patří rychlostní silnice Rudná (jih) a silnice Plzeňská (západ), obě oddělené protihlukovým valem od území studie.



Obrázek 12 Lokalizace řešeného území – širší vztahy

3.6 Limity v území

Řešené území neprotíná žádné ochranné pásmo. Veškeré ochranné pásma stávající inženýrské sítě probíhají kolem něj v dostatečné vzdálenosti. Území zasahuje jen hranice dotčených vlivů důlní činnosti. Důlní činnost je v dané lokalitě ustálena.

3.7 Funkční využití

Podle územního plánu je řešená plocha zařazena do kategorie bydlení hromadné. Bydlení v nájemných domech v městské a sídlištní zástavbě.

Nejvyšší přípustné hladiny venkovního hluku:

- uvnitř městské zástavby 55/45 dB
- na okraji města 50/40 dB

1) Vhodné

- Různé typy nájemných domů (většinou nad 3 N.P. viz poznámka) převážně bez vestavěné vybavenosti.
- Vybavenost, sloužící danému území: zařízení obchodu, služeb, místní správy, předškolní, školní (základní a střední školy), zdravotnická, sportovní, stravovací, společenská, zařízení pro volnočasové aktivity.
- Příslušné komunikace motorové, cyklistické, pěší, parkoviště.
- Zeleň veřejná a obytná, dětská hřiště, hřiště pro mládež a dospělé.

2) Přípustné

- Vybavenost, sloužící širšímu území: zařízení obchodu, služeb, stravování, školská, zdravotnická, církevní, kulturní, sociální, ubytovací, administrativní.
- Nerušící drobná výroba a služby.
- Příslušné hromadné podzemní a nadzemní garáže, vestavěné garáže.
- Nezbytná technická vybavenost.

3) Výjimečně přípustné

- Rodinné domky.
- Hotely, administrativní budovy.
- Boxové garáže
- Benzinová čerpadla jako součást hromadných garáží [6]

3.7.1 Vlastnictví pozemků

V řešeném území jsou pozemky ve vlastnictví soukromých osob a firem. Velkou část již odkoupil Statutární město Ostrava – Úřad městského obvodu Jih. Zbylé pozemky vlastní:

SPR Holding, Fromeliusova Zuzana, SJM Klimek Lubomír a Klimkova Zdenka Kutejova Hana, SJM Mokroš, Mokrošova Blanka, Iva Pavlovova, Přádka Miroslav.

Úřad městského obvodu Jih nadále jedná o vykoupení zbylých pozemků a seskupení území jako celku pro navrhovanou výstavbu.

4 TECHNICKÁ ZPRÁVA NÁVRHU

4.1 Návrh urbanistického řešení

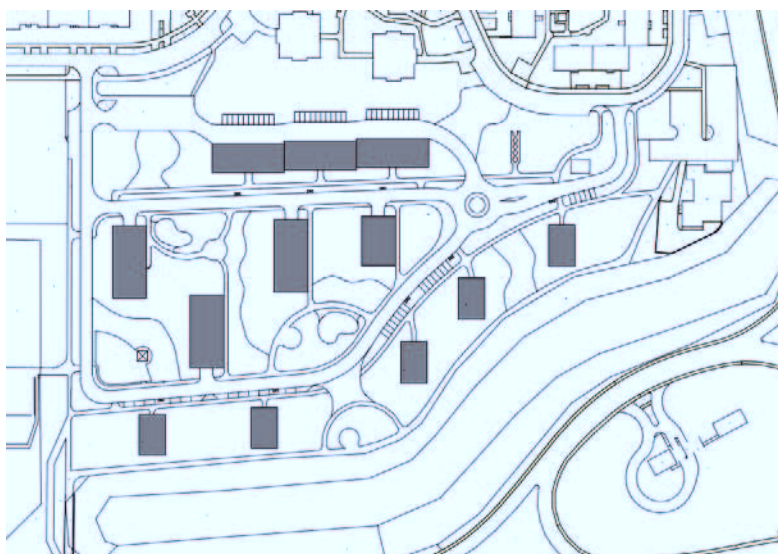
Úkolem je návrh využití nezastavěného pozemku v městské části Zábřehu nad Odrou, hlavně pro hromadné bydlení. Forma hromadného bydlení je řešena v bytových domech. Přízemí bytových domů je řešeno individuálně. V úvahu připadá občanská vybavenost, garážová stání se sklepy, nebo přízemní byt se sklepy. Bydlení je navrženo až do výškové regulace 5.NP. u nejvyššího bytového domu. V jednotlivých konceptech je také definovaná hranice mezi částí soukromého užívání území a veřejného užívání území. Prostorové a objemové uspořádání je určeno tak aby byl dodržen vzájemný odstup budov z důvodů oslunění obytných prostor. Obytné prostory jednotlivých bytů musí být osvětleny přímo denním světlem a zároveň klidové prostory odděleny od prostor rušnějších.

Návrh dopravní infrastruktury řeší automobilovou dopravu v klidu i v pohybu a zároveň je napojené na stávající dopravní síť, tak aby co nejméně měnil daný provoz okolního území.

Celé území bude také vyžadovat terénní úpravy, hlavně zarovnání kupovitých nánosů hlíny, a odvodnění pozemku. U všech variant je uvažována také cyklostezka trasy B v návrhu směřována kolem protihlukového valu.

Do fáze územní studie jsou detailně zpracovány 2 návrhy a třetí je ve fázi konceptu.

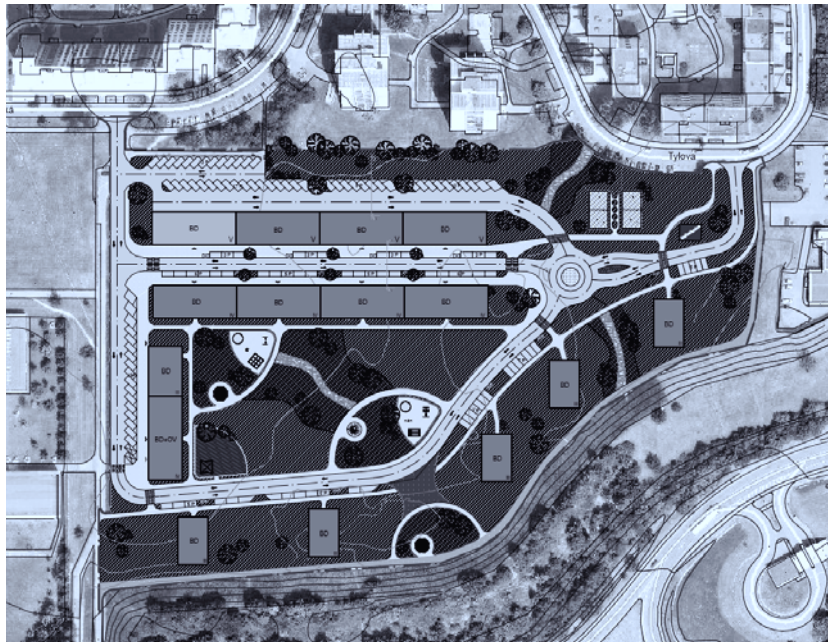
4.2. Koncept návrhu



Obrázek 13 koncept návrhu

Koncept návrhu je rozdělen na tři bloky, přičemž jižní blok je rozdělen méně frekventovanou komunikací sloužící hlavně obyvatelům bytových domů tohoto bloku. Z východní strany se přijíždí přes kruhový objezd, kde dále pokračujeme severně na ulici Jugoslávská. Důvodem ke sklonu navržené komunikace byla možnost napojení na ulici Středoškolskou, která končí 50m od návrhového území. Koncept návrhu se zaměřuje především na správnou orientaci budov podle oslunění obytných prostor. Uvažovány jsou bytové domy pavlačového typu, nebo chodbového typu se čtyřmi byty na patro. Ostatní domy jsou schodišťového typu se dvěma byty na patro. Většina domů jsou orientované hlavními vchody na východ. Tímto jsou pavlačové domy méně vhodné, z důvodu nadměrného hluku z jižní a východní strany od silnic Plzeňská a Rudná. Domy v severním bloku mají hlavní vchod směřován na jih, avšak dispozice domu je uvažována s průchozí chodbou až k obslužné chodbě bytů, umístěna na sever. Ze severní části jsou navrženy parkovací plochy pro odstavná i parkovací stání. V centrálním bloku jsou bytové domy navrženy s podzemním parkováním, to uvolní okolní plochu pro dětská hřiště, parky, prostory pro venčení psů a jiná využití.

4.3. Návrh č.1



Obrázek 14 návrh č.1

Stejně jako v předešlém konceptu je území rozděleno do třech bloků. Ulice rozdělující severní a středový blok je vedena kolmo ke spojovací komunikaci na ulici Jugoslávská. Neuvažujeme tedy napojení na ulici Středoškolskou, která bude nadále sloužit hlavně jako příjezdová

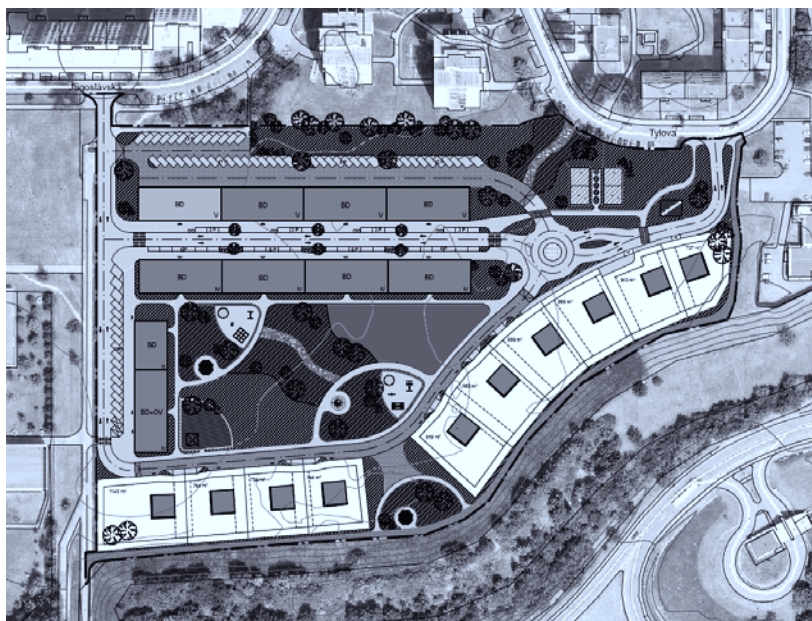
komunikace k místním školám. Bytové domy jsou zde uspořádány do liniové zástavby, kde ve středovém bloku vytváří uzavřenou oblast od okolních frekventovanějších ulic. Jižní část celého území je tedy pro komfortnější bydlení, s parkovou plochou pro odpočinek a sport. Nechybí zde prostor pro venčení psů a dětská hřiště. Jižní blok je ohraničen protihlukovým valem a cyklostezkou napojující se na známou Ostravskou cyklotrasu B a je rozdělen průchozím chodníkem s parkem a zahradou. Bytové domy jižního bloku jsou vysoké tři patra se 4-6 byty. Tomu odpovídají odstavná stání před domy. V severním bloku jsou bytové domy vysoké do 5 NP se čtyřmi byty na jedno podlaží. Domy jsou garážované a zbylá odstavná stání jsou umístěna před garážemi, kde se napojují na stávající parkovací plochu. Opět uvažujeme hlavní vchod z jihu s průchozí chodbou na sever a k obslužné chodbě do bytů. Bytové domy středového bloku jsou navrženy do 4 NP. Šířka rozdělovací ulice a nižší pohledy bytových domů středového bloku splňují normové limity na oslunění. Ze západní jsou umístěny dva rovněž spojené domy, přičemž dům bližší k liniové zástavbě má jen 3 NP z důvodu dobrého oslunění. Domy nemají podzemní podlaží a o první nadzemní podlaží se dělí sklepy s komfortním čtyřpokojovým bytem.

Počet bytových domů: 15

Počet bytů: 125

Předpokládaný počet obyvatel: 400

4.4.Návrh č. 2



Obrázek 14 návrh č.2

Návrh č.2 na rozdíl od předešlého návrhu zdůrazňuje klidové zóny. Ty jsou řešeny vytvořením obytných ulic v severním a jižním bloku. Celé území je tak rozděleno na zklidněnou plochu, kde komunikace slouží jen pro obyvatele daného bloku a na průjezdovou veřejnou komunikaci. Pro ještě komfortnější bydlení jsou v jižním bloku navrženy rodinné domky rozděleny parkovou plochou navazující na obytnou ulici. Při umístění rodinných domů je dodržována uliční čára a odstupy od společných hranic. Průměrná velikost parcel je v rozmezí 730 – 1000 m². Obytná ulice začíná zvýšenou sklopenou plochou a je dlážděná zámkovou dlažbou se zvýrazněným hmatným pásem rozdělující vozovku od pěší komunikace. Možnost návrhu také může být uzavření celého jižního prostoru oplocením a vytvořit tak soukromou oblast i pro bytové domy.

Počet bytových domů:10

Počet rodinných domů:10

Předpokládaný počet obyvatel: 346

4.5 Dopravní řešení

4.5.1 Návrh silniční komunikace a komunikace pro pěší

Nově navržená komunikace bude provedena jako středně nosná konstrukce šířky 6,5m se živičným povrchem. Severní komunikace je vybudována v jednostranném příčném sklonu k severu ve směru odvodňovací rýhy se spádem do 2,5%. Jižní bude nakloněna k jihu. Obruby jsou navrženy betonové. Poloměry oblouků křižovatek jsou 8m, poloměr kruhového objezdu je 12 m, ostatní odbočky jsou o poloměrech 10-38 m. Ostrov kruhového objezdu je dlážděn dlažbou Einstein odolná proti posunu. Obytná zóna druhé varianty je dlážděná zámkovou dlažbou rozdílné barvy od pěší komunikace a rozdělena hmatným pásem pro nevidomé. Rozhledové trojúhelníky jsou navrženy dle ČSN 736101 Projektování silnic a dálnic. Cyklistická stezka je šířky 3 m, pěší komunikace k vedlejším vchodům obytných domů je 2,5m u hlavních vchodů 4-6 m.

4.5.2 Parkování

Pro nově navrženou bytovou zástavbu jsou navržena odstavná stání podle počtů bytů. Podle normy ČSN 736110 je jedno odstavné stání na 1 byt do 100 m². V návrhu je připočteno

příležitostné odstavování vozidel a dočasné parkování. Povrch parkovacích ploch je navržen ze stejného povrchu jako jsou samotné komunikace. Stání parkovacích ploch jsou o rozměru 2,5 m x 5 m 2,25 m x 5 m v liniové zástavbě, místa 3,5 m x 5m pro zdravotně postižené osoby.

4.6 Zásobování pitnou vodou (pro návrh č. 1)

4.6.1 Vodovod

Místo napojení na stávající vodovod je v ulici Tylově před domem č.p.4447. Stávající vodovod je z trub z PVC DN 160 mm.

4.6.2 Technický popis

Navržený vodovod bude proveden potrubím z polyethylenu DN 110 a 90mm. Minimální sklon vodovodního potrubí je 3‰. Vodovodní potrubí bude vedeno na veřejných pozemcích pod prostorem chodníků, s hloubkou uložení 1,2 m. Při křížení s pozemní komunikací bude vodovodní potrubí uloženo do chráničky. Vodovodní přípojky pro jednotlivé objekty budou prováděny z polyethylenu. Přípojky budou ukončeny vodoměrnou šachtou, ve které je umístěna vodoměrná sestava. Při vedení tras vodovodního potrubí musí být dodrženy prostorové podmínky ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Na řadech jsou navrženy podzemní hydranty, pro požární zabezpečení, umístěné ve vzájemné vzdálenosti nepřesahující 200 m. Celková délka navrženého vodovodního potrubí je cca 500m.

Podle zákona č.274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu je stanoveno pro vodovodní řády do průměru 500mm ochranné pásmo 1,5m. Toto pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny na každou stranu.

4.6.3 Výpočet potřeby pitné vody

Bytový dům:

Počet osob celkem (P_i)	400
Specifická potřeba (q_i) [l/os.den]	150

Průměrná denní potřeba

$$Q_{pO} = 400 \times 150 = 60000/\text{den} = \mathbf{60m^3/\text{den}}$$

Maximální denní potřeba

$$Q_{mO} = Q_{pO} \times k_d$$

Koeficient denní nerovnoměrnosti $k_d = 1,5$

$$Q_{mO} = 60 \times 1,5 = \mathbf{90m^3/\text{den}}$$

Maximální hodinová potřeba

$$Q_{hO} = Q_{mO} \times k_h$$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti $k_h = 2,0$

$$Q_{hO} = 90/24 \times 2 = \mathbf{7,5m^3/\text{hod}}$$

Obchod:

Počet objektů	1
Počet osob na jednu směnu	3
Počet osob celkem (P_i)	6
Specifická potřeba (q_i) [l/os.směna]	50

Průměrná denní potřeba a maximální denní potřeba

$$Q_{pP} = Q_{mP} = 50 \times 6 = 300l/\text{den} = \mathbf{0,30m^3/\text{den}}$$

Maximální hodinová potřeba

$$Q_{hP} = 0,5 \times 3 \times 50 = 75l/\text{hod} = \mathbf{0,075m^3/\text{hod}}$$

Celková průměrná denní potřeba vody

$$Q_{pC} = 60 + 0,30 = \mathbf{60,3m^3/\text{den}}$$

Celková maximální denní potřeba vody

$$Q_{mC} = 90 + 0,30 = \mathbf{90,30m^3/\text{den}}$$

Celková maximální hodinová potřeba vody

$$Q_{hC} = 7,5 + 0,075 = \mathbf{7,575m^3/\text{hod}}$$

Orientační návrh profilu:

Rychlost proudění vody (v) [m/s]	1,5
Množství požární vody (p_v) [m ³ /s]	0,01

$$Q = p_v + Q_{hc} = 0,01 + 7,575/3600 = 0,021$$

$$D = \sqrt{(4 \times Q / \pi \times v)} = \sqrt{(4 \times 0,021) / (\pi \times 1,5)} = \mathbf{0,134m \rightarrow DN110mm}$$

Navržený profil DN110mm je pouze orientační, podrobnější výpočty jsou součástí dalšího stupně projektové dokumentace.

4.7 Kanalizace

Kanalizace nacházející se kolem zájmového území odvádí pouze dešťovou vodu. Navržená kanalizace je jednotná, proto bude napojena na stávající stoku jednotné kanalizační sítě v Těšínské ulici.

4.7.1 Technické řešení

Kanalizace nacházející se v blízkosti řešené lokality je jednotná. Místo napojení na stávající kanalizaci je v ulici Tylově před domem č.p.4447. Stávající kanalizace je z betonových trub DN300 mm.

4.7.2 Technický popis

Napojení na stávající kanalizaci bude přes revizní šachtu. Navržená kanalizace bude provedena jako gravitační a bude kopírovat upravený terén ve sklonu 1%. Hlavní trasa je vedena v ose komunikací. Je provedena z trub z PVC DN 300mm. Šachty nacházející se na trase budou typové z betonových skruží. Jejich maximální vzdálenost je 50m. z této hlavní trasy – viz situace, budou provedeny přípojky k jednotlivým objektům. Dešťové vody z komunikací a parkovišť budou odvedeny pomocí uličních vpustí. Celková délka navrženého kanalizačního potrubí je cca 600m. Při vedení tras kanalizačního potrubí musí být dodrženy prostorové podmínky ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Podle zákona č.274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu je stanoveno pro vodovodní řády do průměru 500mm ochranné pásmo 1,5m. Toto pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny na každou stranu.

4.7.3 Výpočet množství odpadních vod:

Splaškové vody

Vychází z předpokladu, že množství splaškových vod je rovno množství spotřebované vody.

Největší průtok splaškových vod:

$$Q_{\max S} = Q_p/24 \times k_{\max}$$

$$Q_{\max S} = 60,3/24 \times 5,5 = \mathbf{13,8m^3/hod = 3,83l/s}$$

Minimální průtok splaškových vod:

$$Q_{\min S} = Q_p/24 \times k_{\min}$$

$$Q_{\min S} = 60,3/24 \times 0,06 = \mathbf{0,15m^3/hod = 0,042/s}$$

k_{\min} , k_{\max} koeficienty nerovnoměrnosti průtoku

Dešťové vody

Dešťová kanalizace je dimenzována na 15-ti minutový déšť s intenzitou 120l/ha/s

$$Q_{\max D} = \psi \times q_s \times S_s$$

součinitel odtoku (ψ)

specifická vydatnost deště dle ombrograf.stanice (q_s) [l/ha/s]

plocha (S_s) [ha]

střechy: $\psi = 0,9$; $q_s = 0,6$ ha

zpevněné plochy: $\psi = 0,8$; $q_s = 1,4$ ha

$$Q_{\max D} = 0,9 \times 120 \times 0,6 + 0,8 \times 120 \times 1,40 = \mathbf{199,2l/s}$$

$$Q_n = 199,2 + 3,83 = 203,03/s = \mathbf{0,203m^3/s}$$

Orientační návrh profilu:

$$D = \sqrt{(4 \times Q_n / \pi \times v)} = \sqrt{(4 \times 0,203) / (\pi \times 3)} = \mathbf{0,294m \rightarrow DN300mm}$$

4.8 Zásobování elektrickou energií

4.8.1 Technické řešení

Zájmové území lze řešit místem připojení ze stávající distribuční trafostanice a zasmyčkováním jednotlivých bytových domů kabely nn 0,4kV přes HDS. Rozvody kabelů jsou vedeny pod chodníkem. Jsou provedeny kabely AYKY 3x120+70, do výkopu bude vkládán zemnicí pásek 100FeZn 30x4 uložený 150mm pod kabely. Kabelové vedení pod komunikací bude uloženo v chrániče KOPOFLEX 40.

4.8.2 Výpočet potřeby elektrické energie:

Výpočet potřeby je proveden dle ČSN 34 1610 a hodnoty slouží pouze pro hrubou orientaci. Na každý rodinný dům případně instalovaný činný výkon 11kW. Soudobost u 15 bytových domů (bytových jednotek je) je $\beta = 0,32$.

Instalovaný činný výkon bytové jednotky (p_i) [kW]

Celkový výkon lokality (p_c) [kW]

Instalovaný výkon bytové jednotky (p) [kW]

Soudobost (β)

Počet bytových jednotek (n)

Roční spotřeba elektrické energie (A)

$$p_i = p \times n = 11 \times 125 = 1375 \text{ kW}$$

$$p_c = p_i \times \beta = 1375 \times 0,32 = \mathbf{440 \text{ kW}}$$

Celoroční spotřeba elektrické energie při 1500 hodinovém provozu (dle ČSN 34 2130) bude:

$$A = 1500 \times p_c = 1500 \times 440 = 660\,000 \text{ kWh} = \mathbf{660 \text{ MWh}}$$

4.9 Veřejné osvětlení

Napojení kabelového rozvodu navrhovaného veřejného osvětlení se bude provádět na stávající rozvod veřejného osvětlení v řešené lokalitě, konkrétně na nejbližší osvětlovací stožár u příjezdové komunikace. Vlastní rozvod bude proveden v zemi uloženým kabelem typu AYKY 4B x 16 mm², smyčkováným na stožárových svorkovnicích jednotlivých stožárů. Osvětlení bude tvořeno z pozinkovaného bezpaticového stožáru BM5 5400, sodíkové výbojky jsou umístěny ve svítidle IJX tvaru koule. Stožáry se zemním jističem. Vzdálenost svítidel je asi 25m.

4.10 Vytápění a příprava TUV

V zájmovém území existují v podzemí v železobetonovém kanálu uložené horkovody (CZT), které se nachází v majetku Dalkia Česká republika, a.s. Na tento rozvod bude lokalita napojena.

Horkovodní předávací stanice HPS bude umístěna v jednom z bytových domů v místnosti o min. ploše 12m² a bude vyrábět topnou vodu (TV). V bytových domech budou umístěny domovní předávací stanice DPS v místnostech o min. ploše 8m² a tyto budou zajišťovat vytápění (ÚT) a přípravu teplé vody (TUV). V případě luxusnějšího bydlení je možno realizovat řešení i s bytovými stanicemi BPS.

Do místa HPS je nutno zřídit samostatnou přípojku elektro. Do místa DPS je nutná samostatná přípojka elektro i vody.

Pro venkovní rozvody bude použit předizolovaný systém, vnitřní rozvody budou mít klasickou izolaci.

V návrhu s rodinnými domy zůstane návrh pro bytové domy stejný a všechny rodinné domy budou rovněž napojeny na CZT s BPS. Rodinné domy je také možno řešit individuálně – elektřina, tepelné čerpadlo, dřevo apod.

Návrh vedení je zakreslen v přiložené situaci. Návrh byl konzultován a schválen Ing. Romanem Kortusem (vedoucí lokality, Dalkia Česká republika, a.s.)

4.9 Zeleň

V řešeném návrhu bude zastoupena především zeleň geometricky uspořádaná. V zahradách řešených geometricky jsou nepostradatelným estetickým prvkem zvláště ty stromy, které se

vyznačují pravidelnou korunou, neboť jsou zde přirozenými živými architektonickými tvary, které tím, že se umísťují v přesně stanovených odstupech, zesilují ještě formálnost uspořádání. Hlavním požadavkem bude v těchto zahradách ovšem zachování náležitého poměru mezi tvary. V liniové zástavbě je třeba navrhnout stromy malých korun. Parkové plochy a dětská hřiště budou tvořit zahrady rámované kulisy stromů, popřípadě pergoly s popínavými rostlinami v odpočinkových koutech parkových ploch.

4.10 Odpady

Ukládání odpadů bude přiděleno na pozemcích u jednotlivých bytových domů v plastových popelnicích o objemu 120 litrů. K tomu je vždy vyhrazená plocha před domem zakrytá zídou, keřem, nebo stromy.

5 VYHODNOCENÍ EKONOMICKÉ NÁROČNOSTI

5.1 Ekonomická náročnost (pro návrh č.1)

5.1.1 Propočet nákladů na komunikace

5.1.1.1 Vozidlové komunikace a plochy parkovišť

Do této položky jsou počítány náklady na provedení živičné komunikace a parkovací plochy. Jsou zde také započteny zpomalovací úpravy na komunikacích (zvýšená úroveň vozovky)

Položka	Jedn.cena	Náklady
Vozidlové komunikace včetně obrubníků-živice, 8300m ²	1175Kč/m ²	9752500Kč
Parkovací plochy-dlažba, 2650m ²	1070Kč/m ²	2 835500Kč
Celkem		12588000Kč

5.2.1.2 Pěší komunikace

Propočet se vztahuje na veškeré pěší komunikace v řešené lokalitě. Komunikace budou provedeny zámkovou dlažbou do štěrkopískového lože.

Položka	Jedn.cena	Náklady
Pěší komunikace-dlažba, 5316m ²	926Kč/m ²	4922616Kč
Celkem		4922616Kč

5.2.2 Propočet nákladů na inženýrské sítě

V této fázi se uvažuje s propočtem nákladů na hlavní distribuční sítě jednotlivých médií a energetiky, nejsou zde započítány náklady na přípojky.

5.2.3 Vodovod

Do této položky nákladového rozpočtu byla započítána výstavba vodovodu z trub z PVC DN110 a 90mm.

Položka	Jednotková cena	Náklady
Vodovod DN110mm, 850m	1590Kč/bm	1 351 500 Kč
Vodovod DN90mm, 550m	1600Kč/bm	880 000 Kč
Celkem		2 231 500 Kč

5.2.4 Kanalizace

Zde je započítána navržená kanalizace z PVC trub DN400 a 300mm

Položka	Jednotková cena	Náklady
Kanalizace DN400mm, 760m	6200Kč/bm	6 200 000 Kč
Celkem		6 200 000 Kč

5.2.6 Elektrorozvody

V této položce je započítán rozvod nn ze stávajících trafostanic.

Položka	Jednotková cena	Náklady
Podzemní vedení nn 0,4kV, 3150m	1526Kč/bm	4806900Kč
Celkem		4806900Kč

5.2.7 Veřejné osvětlení

Zde je započítáno veřejné osvětlení ulic a ostatních ploch včetně podílu ceny za sloup a svítidel

Položka	Jednotková cena	Náklady
Rozvody VO včetně sloupů, 3670m	1294Kč/bm	4748980Kč
Celkem		4748980Kč

5.2.8 Sadové úpravy

Propočet se týká jemných terénních úprav nezastavěného terénu s výsadbou stromů a keřů, výsevem travin a konečnou úpravou do parkové formy.

Položka	Jednotková cena	Náklady
Sadové úpravy, 2200m ²	202Kč/m ²	444 400Kč
Celkem		444 400Kč

5.2.4 Celkové náklady

Položka	Náklady
Komunikace	17510616
Inženýrské sítě	17987380
Sadové úpravy	444 400
Celkem	35942396

6. ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo navrhnout zástavbu převážně bytových domů do 5 NP v rámci územní studie. Na základě prohlídky území a jeho okolí, získaných podkladů a studijních materiálů byly vytvořeny 2 návrhy a jeden v konceptuálním provedení.

Možností využití pozemku bylo z počátku mnoho. Seznamování se s okolními důsledky, dodržování norem, nebo inspirace moderních trendů budování bytové zástavby určilo úzký počet výsledných návrhů. Ty se pak mohli různě kombinovat a vytvářet nové otázky pro co nejlepší návrh. Záleží na mnoha faktorech, kterým směrem se bude práce vyvíjet. Na výsledek můžeme pohlížet z ekonomického, architektonického, prostorového, účelového, nebo jiného hlediska. Výsledná práce musí být zaměřena hlavně na účelnost. Důležité bylo zapojit navrženou dopravní infrastrukturu do stávající dopravní sítě, co nejlépe k okolnímu terénu. Navržené obytné domy správně směrově orientovat k nejlepšímu oslunění obytných prostor a zároveň myslet na hlučné silnice Rudnou a Plzeňskou ohraničující území studie. V návrhu je také řešena možnost vybudování klidových zón formou obytných ulic, nebo možnost navržení rodinných domků v jinak uceleném panelákovém sídlišti. Diplomová práce byla vypracována v rámci územní studie. Výsledný projekt se tedy i nadále může měnit.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

7.1 Knihy

- [1] NEUFERT, E.: *Navrhování staveb*. CONSULINVEST Praha 1995
- [2] OŽANOVÁ, E. *Dopravní a hydrotechnické stavby*
- [2] HASÍK, O. *Stavby pro zásobování vodou a odkanalizování*
- [3] ŠRYTR, F. *Městské inženýrství I*
- [4] MEDEK, F. *Technická infrastruktura měst a sídel*
- [6] *Územní plán města Ostravy*
- [7] Demek, J., Mackovčín, P. (2006)
- [8] Kříž H. 1984
- [9] E. Quitt 1975
- [10] Tomášek, M., (2003)
- [11] Culek, M., 1996

7.2 Normy a zákony

- [12] Zákon č.183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [13] Vyhláška č.137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
- [14] Vyhláška č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- [15] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [16] ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- [17] ČSN 73 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

7.3 www stránky

- [18] <http://www.uur.cz/> Ústav územního rozvoje
- [19] <http://www.ceskestavby.cz>
- [20] <http://www.pozemni-stavitelstvi.wz.cz> Pozemní stavitelství
- [21] <http://www.suburbanizace.cz>
- [22] <http://mesta.obce.cz>
- [23] <http://gis.zcu.cz> Geomatika
- [24] <http://www.ostrava2015.cz>

- [25] www.ovajih.cz Úřad městského obvodu Ostrava-Jih
- [26] www.amo.ostrava.cz Magistrát města ostravy
- [27] <http://cs.wikipedia.org>
- [28] <http://www.geologickasluzba.cz> Portál státní geologické služby
- [29] <http://www.smvak.cz> Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava
- [30] <http://www.ovak.cz/> Ostravské vodárny a kanalizace
- [31] www.mapy.cz
- [32] <http://www.uake.cz> Ústav aplikované a krajinné ekologie
- [33] <http://www.vodackyportal.cz/> Vodácký portál Ostravy
- [34] <http://www.rwe.cz/> Severomoravská plynárenská
- [35] <http://www.cez.cz/cs/uvod.html> ČEZ
- [36] <http://geotech.fce.vutbr.cz> Ústav geotechniky VUT Brno
- [37] <http://www.rsd.cz/> Ředitelství silnic a dálnic ČR
- [38] <http://cuzk.cz/> Český úřad zeměměřičský a katastrální

8. SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Klimatické charakteristiky MT 10 (upraveno podle: E. Quitt 1975)

Tab.2 Propočet nákladů –vozidlové komunikace a parkoviště

Tab.3 Propočet nákladů - Pěší komunikace

Tab.4 Propočet nákladů - Vodovod

Tab.5 Propočet nákladů - Kanalizace

Tab.6 Propočet nákladů - Elektrorozvody

Tab.7 Propočet nákladů - Veřejné osvětlení

Tab.8 Propočet nákladů - Sadové úpravy

Tab.9 Propočet nákladů - Celkové náklady

9. SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Historická mapa Ostravy r1836

Obrázek 2 Znak městského obvodu Ostrava-Jih

Obrázek 3 znak Zábřehu nad Odrou

Obrázek 4 Letecká fotomapa obvodu Ostrava- Jih

Obrázek 5 Moravsko-slezská oblast:

Obrázek 6 Silniční síť v Moravskoslezském kraji

Obrázek 7 výškový profil cyklotrasy B

Obrázek 8 Fotodokumentace současného stavu – pohled z jihozápadní strany

*Obrázek 9 Fotodokumentace současného stavu –
pohled ze severozápadní strany na přilehlé sídliště*

Obrázek 10 Fotodokumentace současného stavu – pohled z jihovýchodní strany

Obrázek 11 Fotodokumentace současného stavu – pohled z jihozápadní strany

Obrázek 12 Lokalizace řešeného území – širší vztahy

Obrázek 13 koncept návrhu

Obrázek 14 návrh č.1

Obrázek 14 návrh č.2

11. SEZNAM VÝKRESŮ

<i>Výkres č.</i>	<i>Název výkresu</i>	<i>Měřítko</i>
01	ŠIRŠÍ VZTAHY	
02	URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ – NÁVRH 1	1:1000
03	URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ – NÁVRH 2	1:1000
04	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	1:1000
05	TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA – ENERGETIKA	1:1000
06	TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA – VODOHOSPODÁŘSTVÍ	1:1000
07	OBYTNÝ DŮM- DIZPOZIČNÍ – ŘEŠENÍ 1NP	1:100
08	OBYTNÝ DŮM- DIZPOZIČNÍ – ŘEŠENÍ 2NP	1:100
09	OBYTNÝ DŮM- ŘEZ	1:100
10	OBYTNÁ ULICE	1:100
11	3D VIZUALIZACE	